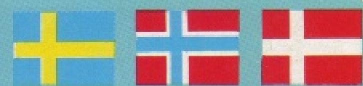
AMSTRAD COMPUTER USER



4

AMSTRAD Bladet

4. ÅRGANG 1987 LØSSALG KR. 29.85

Vi tester Ability
Computer Kondi

Tæt på: Video-
Digitalisering

TEMA NR: DESKTOP PUBLISHING

AMSTRAD-EXPERTEN

BECODAN

TILBYDER:



AMSTRAD PC 1512

512K RAM, 8 mHz.
1×360K floppy, sort/hvid monitor.
Quartz ur, mus.
MS-DOS 3.2, DOS PLUS.
GEM 2.0, GEM desktop 2.0,
GEM Paint.
Locomotive basic 2.

kr. 7.995,-

REPARATION AF AMSTRAD

STØRSTE UDVALG AF SOFTWARE

AMSTRAD PC 1512 A
(enkelt floppy, sort/hvid skærm) kr. **7.995**
(incl. moms kr. 9.753,90)

AMSTRAD PC 1512 B
(dobb. floppy, sort/hvid skærm) kr. **9.995**
(incl. moms kr. 12.193,90)

AMSTRAD PC 1512 C
(enkelt floppy, farveskærm) kr. **10.995**
(incl. moms kr. 13.413,90)

AMSTRAD PC 1512 D
(dobb. floppy, farveskærm) kr. **12.995**
(incl. moms kr. 15.853,90)

AMSTRAD PC 1512 E
(model A + 20 MB harddisk) kr. **13.995**
(excl. moms)

AMSTRAD PC 1512 F
(model C + 20 MB harddisk) kr. **16.995**
(incl. moms kr. 20.733,90)

Printere:

DMP-2000	Kr.	2795 incl. moms
DMP-3000	Kr.	2995 excl. moms
DMP-4000		Ring vedr. pris
Citizen 120D	Kr.	2450 excl. moms
Citizen LSP.10	Kr.	4900 excl. moms
Star NL 10	Kr.	3450 excl. moms

AMIGA-500 KR. 4995,-

AMSTRAD 8256 – 8512 Joyce komplet anlæg m/printer, ring vedr. pris.

AMSTRAD 464 grøn	Kr.	2495
AMSTRAD 464 farve	Kr.	3495
AMSTRAD 6128 grøn	Kr.	4585
AMSTRAD 6128 farve	Kr.	5985

Diverse

Computerbøger, computerborde, papir i lange baner, labels, databånd, kabler, farvebånd, rensebånd, diskettebokse, joystick mange forskellige slags, alle med 12 mdrs. garanti og meget meget mere.
Også alt i Commodore.

3" disketter pr. stk. kr. 45,-
5¼" disketter med garanti,
10 stk. kr. 98,-

VI HJÆLPER DIG OGSÅ EFTER KØBET

BECODAN PC 1 – m/1 drev	kr. 5500
BECODAN PC 2 – m/2 drev	kr. 7995
Tillæg farveskærm	kr. 2400

PC 1 – PC 2 – excl. moms (IBM komp.)

Hele landets Computerleverandør

BECODAN
Forretning: Roskildevej 148
Ålholm Plads, 2500 Valby
01 74 74 66

BECODAN
Postordre – Salg – Hotline
01 *46 46 55
(flere linier)

BECODAN
Køb – Salg brugt EDB-udstyr
01 46 00 26
(Becom og Co.)

Mandag-torsdag 10.00-17.30 · Fredag 10.00-19.30 · Lørdag 10.00-14.00

FRA REDAKTIONEN



Fra redaktionen

Så blev det langt om længe forår. Alle har travlt med at gå til eksamen, ordne have, reparere huset efter vinterens skader og hvad ved jeg. En skøn tid også for os her på redaktionen, der har oplevet en guds-velsignet fred og ro på vores hotline. Resultatet er lige på trapperne: INPUT nr. 1-1987. Programbladet over (næsten) alle programblade. INPUT skulle gerne blive en behagelig overraskelse i sommervarmen. Nyt layout, flere sider end tidligere og sidst men ikke mindst farver inde i bladet. Bare vent...

Focus på sandkassen

Når du kommer til vejs ende i focus, vil du måske spørge, hvorfor vi har bragt pressemeddelelserne fra henholdsvis Quicksoft og Worldwide? Årsagen er bl.a. at det skulle give vores læsere et indblik i, hvad der foregår bag kulisserne i den »lettere« del af edb-branchen. Derudover er det et udtryk for et klassisk problem. Activision har som så mange andre store software virksomheder afdelinger i flere lande. Problemerne opstår så f.eks., når afdelingen i England (retmæssig) giver eneforhandlingen til en distributør og hovedafdelingen i USA »ved et uheld« samtidig giver den til en anden. Det undskylder dog ikke i dette tilfælde parterne, der tydeligvis har gravet sig ned i hver sin ende af sandkassen. Læs videre under focus, så forstår du måske denne lidt kryptiske indledning.

Tema i dette nr.

Dette nummer er tydeligvis præget af det helt store hit inden for software, nemlig Desktop Publishing. Alle drømmer om *virkelig* at kunne bruge deres computer til noget, ud over de sædvanlige lidt »tørre« og kedelige seriøse programmer der findes. Der kommer DTP ind i billedet, som en interessant ny mulighed for at lave noget kreativt (og anderledes) af rimelig høj kvalitet. Såvel privat som i virksomheden er der spændende muligheder i disse programmer. Vi vil løbende fortælle om, hvad der sker indenfor dette område, hvor udviklingen løber rigtig hurtigt. I USA forventer man at der hver uge, resten af året), vil blive lanceret et nyt DTP program (til PC'ere).

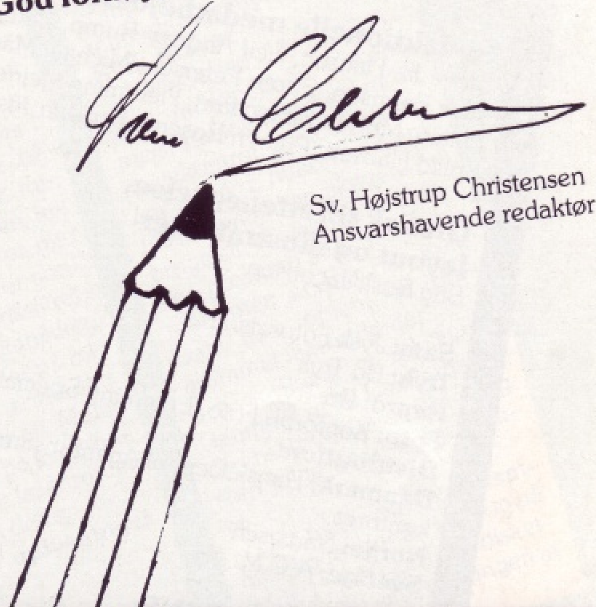
Sørgeligt, men sandt!

Vi havde håbet at kunne bringe en anmeldelse (eller i det mindste et billede) af den nye DMP 4000 printer, men ak...

Artikel samt fotos befinder sig et ukendt sted mellem England og Danmark. Vi krydser fingre for, at det når frem til nr. 5.

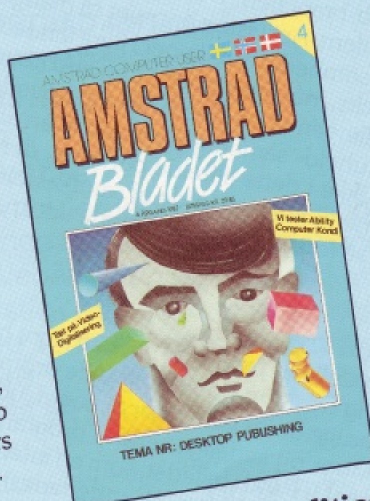
Til sidst skal det nævnes, at tegningen her på siden forestiller vores/JERES nye redaktion. Så ved I, hvor og hvordan vi bor.

God fornøjelse



Sv. Højstrup Christensen
Ansvarshavende redaktør

Indhold



Forside:
Stig Busk Jacopsen

Praktiske Oplysninger

Ansvarshavende redaktør:
Sv. Højstrup Christensen

Program redaktør:
Kim Jacobsen

Redaktionelle medarbejdere:
Steve H. Hansen, Leif Andrew Rump, Peter Cornforth, Tore Bahnson, Søren Petersen, Michael Madsen, Jakob Paikin, Morten Kirkegaard, Flemming Meineche, Anders Spliid Hansen, Preben Rosendal og Jan Jesper Larsen.

Grafisk tilrettelæggelse, layout og illustrationer
Stig Busk Jacobsen

Sats: Jysk Fotosats/JF2
Tryk: Bo Tryk
Repro: Bo Tryk
Foto: Kentorph Foto, Lemming Special Foto
Distribution:
Danmark: Dansk Central Agentur samt Avispostkontoret
Norge: Narvesen
Sverige: A.C.M. AB

Program HOTLINE:
Tlf. 06 82 24 55 (hver mandag mellem kl. 14 og 16)

Annonce ekspedition:
Erik Christensen, tlf. 07 80 08 77
Kurt Primdahl, tlf. 01 21 73 45

Redaktion i England:
Peter Cornforth, tel. (04868) 4599

Administration/abonnement:
Birte Schwarts. Pris og abonnementsoversigt findes under læserservice bagest i bladet. Abonnement kan bestilles på bladets adresse:
Amstrad Bladet
Vestergade 35 D
DK 8600 Silkeborg
eller på tlf. 06 82 24 55 mellem kl. 9.00 og 15.00.

FOCUS



Ny lavpris laserprinter

Der findes i dag mange producenter af computer-udstyr. De fleste laver direkte kopier, og sjældent udvikler de deres egne produkter fra bunden. Der er kun få leverandører, der skiller sig ud fra mængden. Et af disse firmaer er Multitech.

Multitech er i dag Taiwans absolut største computerproducent, og hvis man regner salg til OEM kunder, som f.eks. Blaupunkt, Commodore, ITT m.fl., som de producerer computere for, er Multitech blandt verdens 10–12 største PC leverandører.

Multitech bruger hvert år mindst 6% af omsætningen til fortsat udvikling af nye produkter med egen teknologi. Her kan nævnes PC 1100, en 80386 computer, UNIX baserede multi-processor systemer samt hele Multitech's serie af personlige computere til ethvert behov.

Multitech laserprinter er baseret på en Ricoh lasermekanik, som er langt mere avanceret og driftsøkonomisk end første-generations laserprintere fra f.eks. Canon og Hewlett Packard.

Den af Multitech udviklede "printer controller" er meget avanceret. Ikke alene er den HP Plus kompatibel og leverer samme høje kvalitet af tekst og grafik som HP LaserJet Plus, men den kommer som også standard med med faciliteter som: Vektor grafik, 1.5Mb RAM, parallel & seriel I/F, hurtig downloading af rastergrafik m.m.

"Printer-controlleren" er samtidig enestående på et andet punkt: Hastigheden. De fleste printercontrollere i dag leverer et output på maksimalt 6–8 sider pr. minut. Multitech printeren leverer ligeledes 6 sider pr. minut. Multitech's printer controller er også fremtidssikret. Når de nye lasermekanikker, der kan køre 12 sider pr. minut, kommer på markedet, kan disse isættes en Multitech laserprinter på få minutter. Ingen anden laserprinter er forberedt på dette.

Yderligere oplysninger kan fås hos:
Groser Data A/S
Rømersgade 7 & 7A
1362 København K
Tlf. 01 32 98 97

Ny stavekontrol til PC 1512

Kvik Data, der producerer kvalitetsprogrammer til IBM PC, XT, AT og kompatible computere til lavpris, præsenterer nu et nyt program – **Kvik-Staver.**

Kvik-Staver *til kr. 245,- excl.* moms, er et *hukommelsesresident* program til stavekontrol (ordbogen ligger også i hukommelsen). Dvs. at man kan aktivere og bruge sin stavekontrol i (måske næsten) alle programmer (men endnu har Kvik Data ikke opleet, at programmet ikke virkede).

Kvik-Staver er udviklet i Danmark af N. Lambertsen, og er skrevet i Assembler, og som følge deraf meget hurtig.

Når man køber programmet, ligger der en ordbog på disketten, og det er så meningen at køberne selv opdaterer ordbogen. Ordbogen kan rumme *32.200* ord, hvor ordene kan være *28 tegn langt*. Ordbogen er pakket på en sådan måde, at alle 32.200 ord *28 tegn, kun fylder godt 65 kB i RAM-program + ordbog bruger ca. 73 kB.

Kvik-Staver er et *ægte* stavekontrol-program (eller rettere ordsammenligningsprogram – da ægte stave-

FOCUS

kontrol ikke eksisterer), da Kvik-Staver *kontrollerer* på *hele* ord, og ikke som de fleste andre stavekontrol programmer – der i øvrigt i de fleste tilfælde kun virker sammen med et bestemt tekstbehandlingsprogram – sammenligner på forstavelser og endelser, med de fejlmuligheder det giver.

Med programdisketten, der indeholder tre programmer, kan der udføres stavekontrol på tre måder. To af måderne udføres af Kvik-Staver. Det er omgående stavekontrol, mens man skriver, samt stavekontrol på et færdigt dokument en skærmside ad gangen. Den sidste måde Kvik-Staver kan lave stavekontrol, er på diskette (dette kræver at data er lagret i 8-bit format). Stavekontrol på diskette udføres af com filen *Kviksort*. Kviksort accepterer de sædvanlige jokers (* og ?) og kan arbejde i underbiblioteker på en harddisk. Kviksort fungerer på den måde, at programmet sorterer alle de ord fra, der ikke ligger i ordbogen, og gemmer dem i en fil (NYE ORD), som man å kan gennemgå i sin tekstbehandling, og gøre til en del af sin ordbog. Denne måde er en særdeles hurtig måde at få, f.eks. sit varekartotek lagt ind i ordbogen. Kviksort kan rumme op til 2.000 nye ord ad gangen – hvis et varekartotek rummer mere end 2.000 nye ord, er det blot at køre Kviksort endnu en gang osv. Det tredie program *NYEORD.COM* opdaterer ordbogen.

Udover den permanente ordbog, som lagres på disk, er der også en midlertidig ordbog, der kun lagres i RAM. Den midlertidige ordbog er beregnet til ord, man af en eller anden grund ikke vil have til at indgå i den permanente ordbog. Den midlertidige ordbog an rumme op til 250 ord.

Som det er sædvane, når det gælder programmer fra Kvik Data, har programmet en hjælpeskærm til *on-line* hjælp og der medfølger som sædvanligt en brugervejledning skrevet på almindelig dansk.

Yderligere information:
Kvik Data
01 85 55 88

Endnu en ny STAR printer



STAR – en af verdens største printer-producenter – lancerer ny 24 nåls printer.

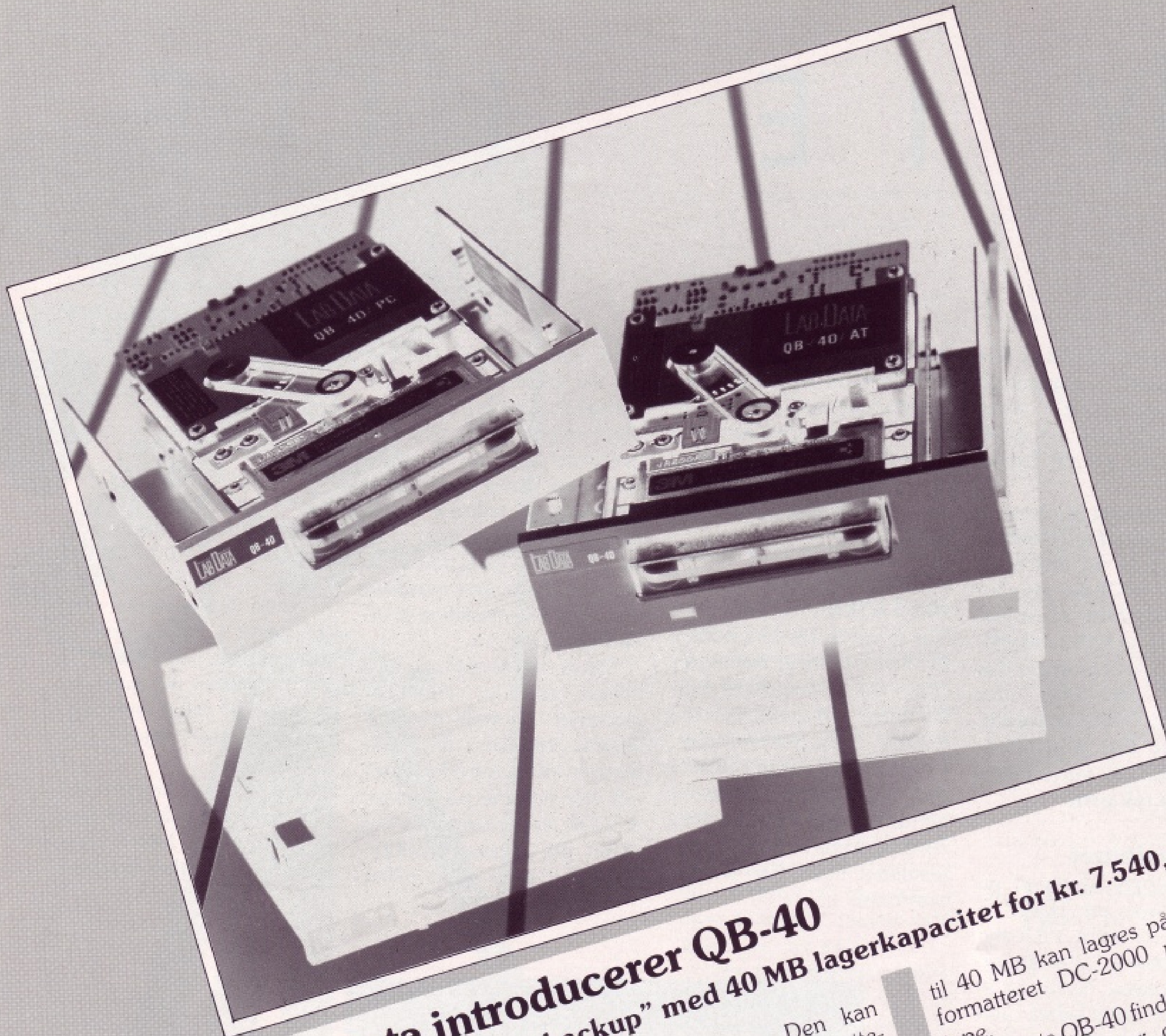
Den hurtige, nye STAR dot matrix printer NB 24-10 giver exceptionel høj kvalitet i tekst og grafik (LQ). Den har elektronisk frontbetjent kontrolpanel og er STAR's nyeste 24 nåls printer.

NB 24-10 opfylder de krav, som stilles af advokater, forsikringsselskaber, læger ejendomsmæglere, og andre der har brug for ekstrem høj kvalitet skrift kombineret med høj hastighed.

Hastigheden er høj. 72 karakterer pr. sekund i brevkvalitet (LQ) og 216 karakterer pr. sekund i edbskrift. Det frontbetjente panel eliminerer brugen af dip switch og software, når man skal indstille papirlængde, skrifttype bogstavstørrelse, m.m.

NB 24-10 kan klare alle typer papir i størrelsen A4 og nedefter. Den har indbygget valse og tractorføder til henholdsvis enkeltarkspapir (brevpapir) og papir i lange baner.

Alle karaktersæt kan downloades: disse inkluderer ASCII, IBM special og



LabData introducerer QB-40

– en 3,5" "hvermandsbackup" med 40 MB lagerkapacitet for kr. 7.540,-

LabData, et datterselskab til Dennis Bergström Trading AB i Stockholm, kan nu tælle endnu et produkt i sit sortiment af PC-tilbehør.

"Endelig er det lykkedes os at bryde prismuren. Det har både vi og vore kunder længtes efter længe. Lige siden vi begyndte at introducere PC-tilbehør, har vi forsøgt at få en backup på markedet til en fornuftig pris", udtaler direktør Dennis Bergström.

QB-40 er en halvhøjde backup, der skal installeres internt i PCen. Den kan lagre op til 40 MB formatteret data og sluttes direkte til floppy-kontrolenheden i PCen. Kort og godt behøves intet ekstra kort for at tilslutte QB-40.

LabData QB-40 tilbyder en pålidelig og sikker backup både af enkelte filer og en hel harddisks informationer. QB-40 verificerer og korrigerer også data automatisk efter kopiering. Lagringsvolumen er stor – op til 40 MB kan lagres på et formatteret DC-2000 mini tape.

LabData QB-40 findes i to forskellige udgaver, dels til Sir Charles og kompatible samt til IBM AT og kompatible.

Prisen er dog den samme for begge enheder – kr. 7.540,- ekskl. moms.

fortsættes side 46

IBM graphics, fed, dobbelt fed, Italic, super script, sub script og underlinieret. For høj kvalitet grafik kan man vælge mellem Epson FX, IBM graphichs og IBM proprinter emulation.

NB 24-10 leveres med parallel interface; et RS232 seriel interface kan leveres som ekstraudstyr. Standard 8Kb buffer, som kan udvides til 24 Kb; og til 56Kb med det ekstra buffer board med batteri backup.

Udsalgspris: 8950,-
(excl. moms)
Yderligere oplysninger kan fås hos distributøren
Groser Data A/S
tlf. 01 32 98 97

NY VIDEO DIGITIZER

med indbygget framegrabber

For en gangs skyld er der et "useriøst" program til CPC-maskinerne, som virker bedre på en grøn skærm end på en farveskærm!

Programmet jeg hentyder til, er lavet af ROMBO Productions og det hedder VIDI. VIDI der står for VIdeo DIgitiser; er en "video frame grabber/digitiser", d.v.s. et program der "fanger" billeder fra f.eks. et videokamera, hvorefter det digitaliseres, så det kan vises på en computerskærm.

VIDI-systemet

VIDI-systemet består af en interface-box på 10×12×5 cm (b×l×h), samt VIDI-styreprogrammet. Forbindelsen til boksen består af et over 20 cm langt kabel, med et gennemført stik, som sluttes til expansion-porten. Det betyder at interface-boksen ikke er i vejen for de andre udvidelser, som f.eks. disketteinterface, RAM-udvidelser, COMAL-ROM osv. og det kørte upåklageligt på testmaskinerne.

Styreprogrammet kan fås enten i en ROM, på disc eller bånd. Vi har testet disc-versionen, men der er ingen forskel på de forskellige udgaver – ud over den tid det tager at loade programmet og den plads, det fylder (ROM-versionen er der med det samme og den fylder mindst, men den kræver en ROM-ekspansion kort. Diskette og bånd versionen derimod skal først loades og det fylder op til 9K i lageret, men det er ikke noget problem.)

Digitalisering med VIDI

Når et video-kamera kobles til VIDI-interfacet konverteres video-billedet til et digitalt billed, der gemmes i den interne 16K hukommelse. Det sker ca. 6 gange i sekundet og styreprogrammet henter derefter billedet over i Amstrad'ens hukomelse, så resultatet f.eks. kan ses på skærmen.

Et normalt video-billed har en større opløsning end Amstrad's skærm. Det problem er blevet løst ved kun at vise ca. 75% af billedet på skærmen. Det er så muligt at se resten af billedet enten ved at flytte kameraet eller ved at ændre på parametrene, der styrer den vertikale og horisontale position af videobilledet.

For at undgå et flakkende billede arbejder VIDI-programmet normalt med to skærm-områder. (For de teknisk interesserede ligger det ene område på adresse &C000, som normalt og det andet på adresse &4000). Samtidigt med at et billed bliver vist på skærmen, hentes det næste billed ind i det andet skærm-område, hvorefter programmet skifter skærm-område og nu henter et nyt billed ind over det første skærm-område og så dan skifter det, indtil et billed fryses.

Det er muligt at fange billeder i både mode 1, 2 og mode 0, med henholdsvis 4, 2 og 16 farver. Mode 0 er lidt speciel da billedet ikke fanges med det samme, som ved mode 1 og 2, derimod sammensættes billedet af 16 enkelt billeder, der giver en utrolig fin billed-virkning, men processen tager op til ca. 10 sek.

VIDI og farve-skærm kan godt gå hen og blive lidt af et problem! Mode 1 og 2 billeder går udmærket ligesom





på den grønne skræm, men mode 0 ser mildt sagt lidt speciel ud! Problemet er selvfølgelig at på CPC er der 27 farver at vælge imellem, men de passer kun sammen 2 og 2 (grønt og lysegrønt, sort og hvidt, osv.) og der er ikke nok farver til at lave en pæn skala – så de 16 udvalgte farver klæ'r mildt sagt ikke hinanden, især ikke på et digitaliseret billede!!!

VIDI-programmet

VIDI-styreprogrammet er menu-styret, utrolig gennemtænkt og derfor en leg at arbejde med. Programmet går ikke ned, lige meget hvor meget man ellers forsøger. I stedet udskriver programmet en fornuftig fejlmeddelelse, f.eks. hvis disketten mangler eller hvis der ikke er mere plads på disketten eller hvis printeren ikke er koblet til osv., osv., listen er lang – meget lang! Bare kræs for pengene!

Når programmet startes kommer video-billedet på skærmen og nederst på skærmen står menuen. Menuvalg foregår hurtigt og uproblematisk ved hjælp af cursorpilene eller joysticket. Der er to typer af menuvalg. Enten vælges ved at trykke på ENTER- eller fire-knappen, hvorved der kommer en ny menu, eller også ændres selve menuteksten med op og ned pilene eller joysticket. Alle menuer kan forlades ved at vælge eller trykke på "X" eller ESC-tasten.

VIDI-menu

Her vil menuen blive gennemgået: (PS: pilene er pænere på skærmen!)

1) Grap -40 <>-20
Brgt-7 Cont-7

I hovedmenuen (menu 1) fanger Grap et billed og menu nr. 2 kommer frem. Men inden et billed fryses kan det justeres vertikalt og horisontalt, samt lysstyrke og kontrast kan ændres. Menuen kan fjernes ved at trykke på V-tasten så hele billedet kan beundres.

2. X Save Dump File
Print Ctrl Swap

Menu 2 giver direkte mulighed for at gemme billed på bånd eller disc. Hvis filnavnet indeholder et tal, vil VIDI-programmet automatisk tælle op hver gang et billed bliver gemt, så billederne får et fortløbende nummer, ganske smart.

Et billed kan "dumpes" på en printer og menu 3 kan

vælges med File. Print giver menu 4 som er en udvidet dump menu, Ctrl giver menu 5 og Swap skifter mellem de to skærm-områder – denne facilitet er yderst anvendelig til at fange bøvede udtryk, da det andet skærmområde indeholder det forrige billed.

3. X Save Load Delete Cat Bin Drv-A

File-menuen (menu 3) giver mulighed for at gemme skærm-billeder ligesom i



menu 2. Det kan synes som dobbel konfetti at Save findes to steder, men det er netop fidusen med bruger-venlighed. Med dette enkle trick er det muligt direkte at gemme billedet eller eksperimentere med f.eks. farverne og derefter gemme det – så enkelt er det (men fidusen skal ikke bruges for meget for så vokser menuen til et stort kluntet træ).

Nå tilbage til programmet – Load henter gamle billeder frem til gennemsyn, Delete sletter BIN filer fra disketten. Det er lidt irriterende at man kun kan slette BIN-filer.

Cat viser kataloget på båndet eller disketten i mode 1. VIDI kan også arbejde med Art-studio-filer, som vælges med BIN/ART-menu-indgangen og sidste punkt på menuen bruges til at vælge mellem drev A, B eller bånd. Vælges bånd vil Save give mulighed for at gemme ved forskellige hastigheder: 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 og 2250 baud, guf, guf!

4. X Dump Horz 1-Strike CR+LF

Den udvidede Dump-menu (menu 4) giver mulighed for at skifte mellem vertikal og horisontal dump. De fleste matrix-printere skriver ikke helt firkantet, d.v.s. at de prikker, de afsætter på papiret er lidt bredere end de er høje, eller højere end de er brede. Normalt er det ikke noget problem, men hvis billedet bliver for aflangt kan det ofte hjælpe at dumpe billedet vertikalt, d.v.s. sidelæns.

Hvis farve-båndet er ved at blive slidt, kan 1-Strike ændres til 2-Strike og så udskrives hver linie 2 gange og til sidst det kendte Amstrad problem: Hvis din printer kun skal have CR (Carriage Return) og ikke LF (Line Feed) kan CR+LF udskiftes med CR only, så undgår man de blanke linier mellem hver linie. Det ser jo heller ikke kønt ud!

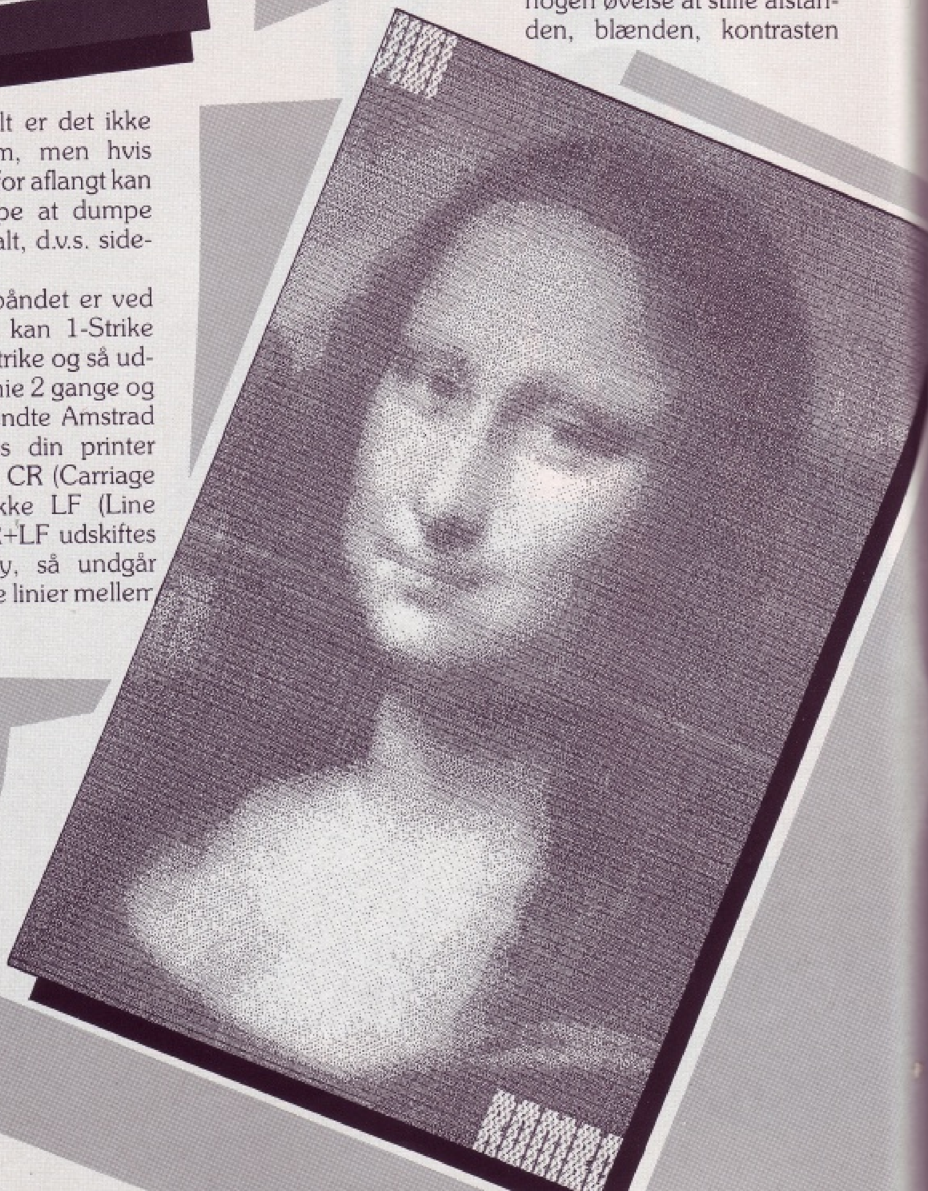
Men der mangler en ting på denne menu! Om printeren er en Amstrad-DMP eller Epson-kompatibel. Min printer (en FT-5001) opførte sig mildest talt mærkeligt, for grafik-koderne var helt forkerte!!! I stedet måtte jeg gemme billederne på disc, forlade VIDI-programmet og hente et andet printer-dump-program – besværligt!

5. X Ink 0..00 2-Scr Mode-1 VW Reset

Den sidste menu styrer Ink og Border farverne. Det er faktisk muligt at opnå de samme fotografiske effekter som ellers kræver hårdt arbejde i mørkekammeret, f.eks. kan billedet inverteres og bestemte farver kan fremhæves. Her vælges desuden om der skal arbejdes med 1 eller 2 skærm-områder. (Hvis man kun bruger en går det hurtigere, men billedet står, som sagt, mere usikkert).

Skærm-mode vælges også her. VW står for View Window og fjerner ganske enkelt menuen fra skærmen – endnu en gang brugervenlighed. Til sidst Reset, som sætter alle parametre: farve, mode, kontrast osv. til deres oprindelige værdi, hvis det er ved at gå helt galt!

Programmet virker altså, hvad så med resultatet? Bedøm selv! Med det rette udstyr: Et godt video-kamera, godt med lys og et skærmet kabel kan billederne blive virkelig gode, men det er ikke super-video kvalitet. Skærmbilledet har det med at danse lidt og det kræver nogen øvelse at stille afstanden, blænden, kontrasten

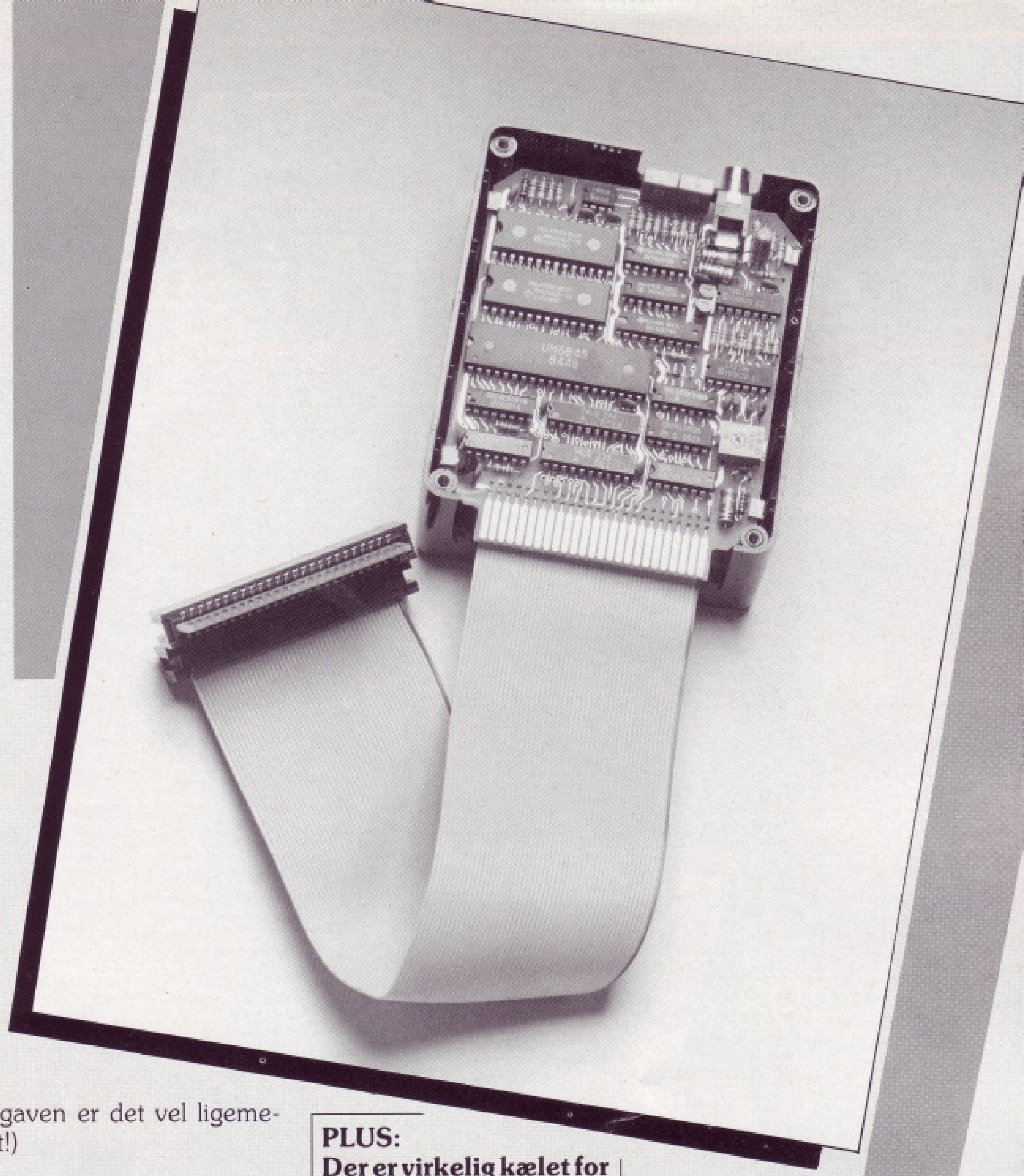


og lysstyrken i programmet og lysstyrkjen på det, der digitaliseres. Men jeg skal virkelig indrømme at nogle af mine forsøg gav utrolig fine billeder.

VIDI-RSX-kommandoer

Nu har vi jo alle hver vores idé om, hvordan sådan et program burde køre og ROMBO står ikke tilbage for disse ønsker.

VIDI-programmet er lavet ved hjælp af nogle bestemte operationer, som f.eks. at "fange" et video-billed, forskyde billedet, ændre på kontrasten, osv. Disse operationer er også samlet i en RSX-pakke, så det er muligt at lave sine egne BASIC eller maskinkode-programmer og det er rimeligt nemt. Her er et eksempel på hvordan et billed kan fanges med et basic program, ligesom med VIDI-programmet.



Linie 10 undersøger om VIDI-RSX-kommandoerne er indlæst ellers læses de ind i linie 20 og aktiveres. Linie 30 er de parametre VIDI-programmet går ud fra, d.v.s. x% – vertikal, y% – horisontal og b – lysstyrke og c – kontrast. Linie 40 nulstiller først VIDI-systemet (VRESET), derefter nulstilles border, position osv. Til sidst hentes et billed med VGRAB.

Derefter bruges VGET i linie 50 for den er lidt hurtigere end VGRAB, da den ikke skal sørge for at f.eks. skærmen ikke er rullet (scrollet). Linie 60-90 undersøger om piletasterne bliver aktiveret. I så fald flyttes billedet, linie 100-130 virker på samme måde, hvis SHIFT også holdes nede, men så flyttes billedet bare hurtigere og linie 140-170 ændre lysstyrken (VBRI) og kontrasten (VCON) når kontrol-tasten og en cursor-tast holdes nede.

COPY-tasten fryser billedet og linie 190 rydder tastetur-bufferen (jeps, det kunne gøres i maskinkode, men når BASIC også kan klare opgaven er det vel ligemeget!)

VIDI-ekstra

Der følger indtil flere BASIC-programmer, der bl.a. viser hvordan et antal billedudsnit gemmes, for derefter at blive vist igen hurtigt efter hinanden, ligesom en videofilm. Der er endda tilføjet nogle ekstre kommandoer, som kan udnytte den ekstra lager, der findes på 6128 og DK'tronics lager-udvidelse, der kan tilsluttes. Men husk at skærm-billeder sluger en masse RAM-lager. F.eks. giver 64K kun plads til 4 fulde skærmbilleder og 256K (1/4 Megabyte!) giver kun plads til 16 billeder – ca. 3 sek. reel spilletid!!!

Som ekstra-kommandoer til RSX-pakken er der en kommando, som laver et mode 1 eller 0 VIDI-billed om til et mode 2 AMX-pagemaker-billed, samt et program, der kan styre VIDI-interfacet fra AMX-pagemaker, men det er en helt anden historie.

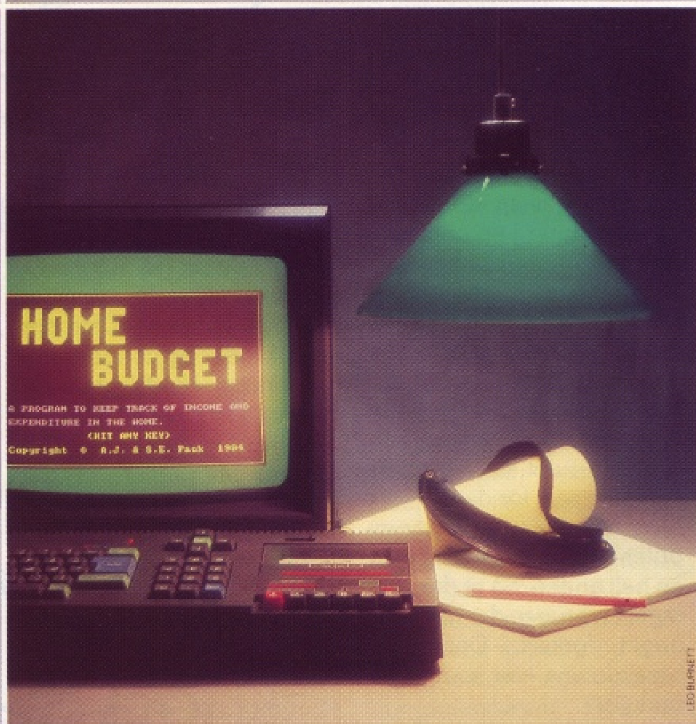
PLUS:
Der er virkelig kælet for detaljerne, det er hurtigt, og det virker! Brugervenligt, man bliver ikke irriteret over en eller anden detalje. Rimelig gode billeder.

MINUS:
Alle menu-valg burde kunne vælges ved at trykke på forbogstavet. Delete-funktionen burde kunne slette andet end BIN filer. Dump-rutinen virer (åbenbart) kun på DMP-printerne, lidt dumt! Billederne, især i mode 0 ser MEGET sjove ud å en farveskærm, men det er ikke VIDI's skyld.
Det tager indtil flere sekunder at grappe et billed i mode 0, hvilket er helt ok, men det burde være muligt at stoppe "grapningen" hvis man har valgt forkert.









Amstrad hjemmecomputere kan slås med både sværd og pistoler, køre 230 km/t ...og få budgettet til at balancere.

Med Amstrad's hjemmecomputere bliver det alvorlige sjovt - og det sjove for alvor sjovt.

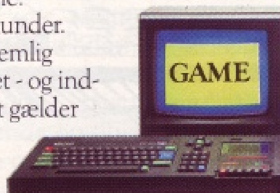
Du kan gå fra hesteryg til 400 hestekræfter. Fra fortiden til fremtiden. Fra det ydre rum til jordens indre. Eller få husholdningsbudgettet til at balancere til sidste krumme.

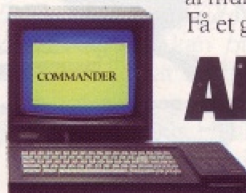
Og du kan gøre det hele på et par sekunder. Alle Amstrad's hjemmecomputere har nemlig lynende hurtig indlæsning af programmet - og indlæsningen foregår direkte i tastaturet. Det gælder hvadenten du vælger Game med datarecorder og 64 K, eller Commander med diskettedrev og 128 K.

Og fælles er også, at prisen er for det komplette anlæg inklusive dansk tastatur og monitor. Ligesom du kun behøver ét enkelt netstik for at tilslutte dem.

Så selv om Amstrad hjemmecomputere mest er til sjov, er der al mulig grund til at ta' dem helt alvorligt.

Få et godt Amstrad - tilbud hos vores forhandlere.

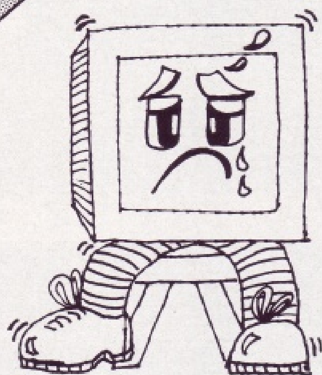




AMSTRAD GAME & COMMANDER

Amstrad hjemmecomputere forhandles af computerforretninger, varehuse, og førende kæder indenfor radio-, foto- og boghandel. Importør: Dinamicro A/S, Einer Jensens Vænge 1, 2000 Frederiksberg. Tlf: 01 88 02 88

COMPUTER "kondi"



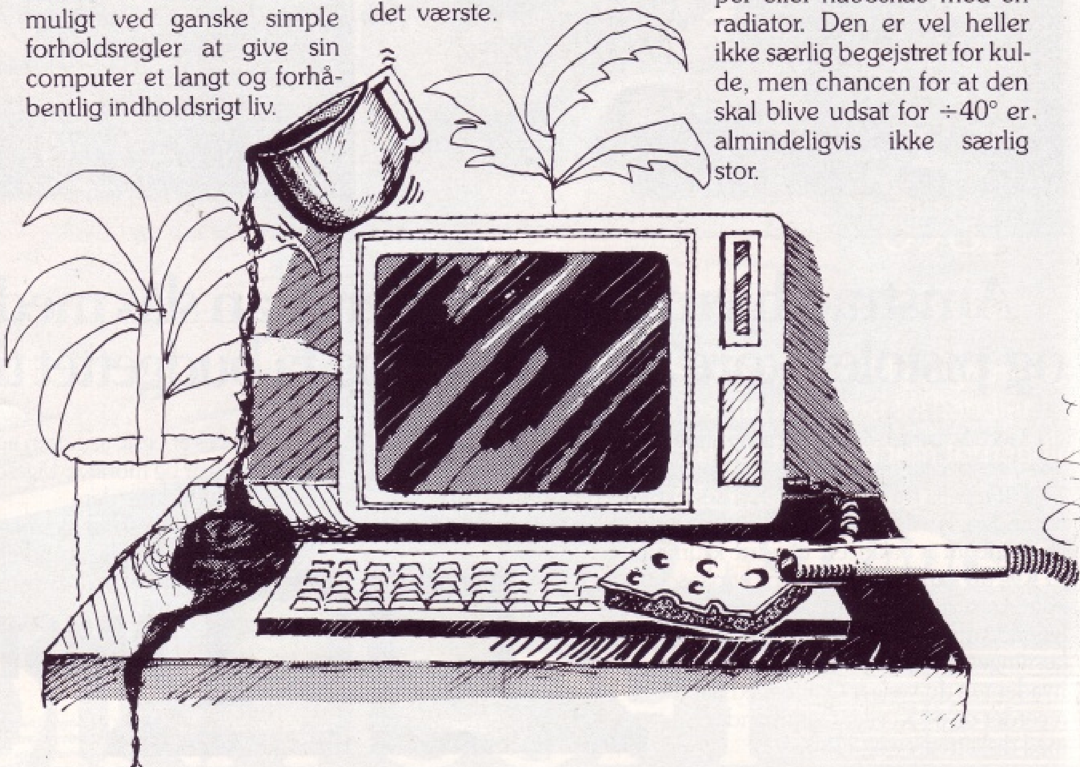
Computer-kondi kan selvfølgelig betyde to forskellige ting, nemlig bevarelse – så vidt muligt! – af en nogenlunde normal sundhedstilstand hos en computerslave, der tilbringer en stor del af døgnets timer i en antagelig usund sammensunken stilling foran en computer og på den anden side bibeholdelse af en computers arbejdsevne.
Nå, hvis en computerfan ender som et nervevrag, kan han/hun i det store og hele takke sig selv for det.
Men hvis en uskyldig computer køres i sænk, er sagen en helt anden. Så er der som regel en bruger, der har gjort noget forkert. Computerbreakdowns kan som regel undgås.
I modsætning til de fleste mennesker er computere tålmodige som engle. Og stædige, de giver ikke op, det lader de brugeren om. De er næsten ikke til at slide op, der er jo ingen mekaniske dele bortset fra tastatur og diskettedrev. Og tastaturet er tilsyneladende uopslideligt. Forfatteren er forfalden til et bestemt spil og må under udfoldelsen af denne last have trykket på en bestemt tast nogle tusinde gange. Den fungerer stadig upåklageligt. Men tryk alligevel ikke for hårdt på tasterne, det er slet ikke nødvendigt.

Trods alt bliver enhver computer i løbet af nogle år langsomt træt – som al anden elektronik. Data for modstande og kondensatorer ændres efterhånden, de "ældes", som det hedder. Det kan man faktisk ikke hindre. Men ellers er det muligt ved ganske simple forholdsregler at give sin computer et langt og forhåbentlig indholdsrigt liv.

Nul sukker i kaffen!

Beskyt tastaturet med et støvlåg eller et stykke plastic, når den ikke bruges. Det holder støv og snavs borte og tasterne holder sig pæne længere. Men lad endelig være at rense med støvsugeren, om det synes nødvendigt. Brug en blød børste eller en klud. Der fås særlige rensevæsker til tasterne. Ellers er computere ikke gode venner med væsker af nogen art. Pas særlig på, at der ikke spildes noget i tastaturet, her kan være åbninger til de ædlere dele. Sukkerholdige væsker er noget af det værste.

Men er skaden endelig sket, og man er kommet til at hælde noget ned mellem tasterne, skal man omgående slå strømmen fra og tørre op så meget som muligt. Bed en stille bøn og lad computeren stå i fred nogle timer. Hvis den så ikke virker igen, må den under sagkyndig behandling.
Computeren skal stå på et sikkert underlag, den må ikke stå og vakle. Giv den eventuelt nogle små skumgummifødder, så står den mere sikkert og bliver behageligere at arbejde med.
Den *kan* blive overhedet – ved egen kraft. Lad den ikke stå med strøm på i dagevis. Måske bare for at gemme et program, det kan klares på anden vis! Og den har ikke godt af sollys, kraftige lamper eller naboskab med en radiator. Den er vel heller ikke særlig begejstret for kulde, men chancen for at den skal blive udsat for ÷40° er almindeligvis ikke særlig stor.





Computere er som kvinder ...

Hvis din computerglade Lillepeter ønsker at låne din computer, må han først lære at behandle den som det, den er: Et kompliceret og på sin vis sart stykke superteknik. Han må vide, at han skal være forsigtig og ikke bruge flere kræfter end nødvendigt. Computere har det som kvinder – man kommer som regel længst med blidhed og forståelse.
Hvis man ved loading får meldinger som "Read error" eller "Redo from start" kan det bero på, at maskineriet trænger til en rensning. Ved kassetteanlæg kan man prøve at rense optage/afspillemagneten med propylalkohol eller køre et rensebånd igennem. Hvis det ikke hjælper, er hovedets azimuthstilling ikke mere korrekt, og det kan man ikke rette selv. Der skal en fagmand til. Der findes særlige rensemidler til disketteanlæg.
Kassettebånd og disketter skal beskyttes mod stærke magnetfelter fra fx. højttalere. Opbevar dem i metalkasser eller papkasser foret med alufolie.
En printer bør strømforsynes fra en stikkontakt så langt fra computerens som muligt. Og tænd for printeren, før der sættes strøm til computeren!
Det er naturligvis vigtigt, at stikledninger til skærm, printer etc. slutter godt, hold kontaktfladerne omhyggeligt rene.
Undgå såvidt muligt at tænde og slukke for computer og skærm for ofte, det har skærmen – som andre katodestrålerør – ikke godt af.

Fejlfinding

Hvis computeren af en eller anden grund nægter at fungere, der der mange fejlmuligheder. Man kan prøve at undersøge stik og lignende for rent mekaniske fejl. Men er man ikke elektronik-sagkyndig, snedig og fingernem, skal man lade være at skille noget ad. Fejlfinding i en computer er en videnskab for sig. Lad en fagmand foretage det fornødne.
Det kan måske af og til hjælpe at gi' kassen et dask, hvis en gammeldags radio bliver tavs. Men brug ikke metoden på din computer, hvis du føler dig svigtet. Det har chips, finmekanik og mikroskopiske lodninger bestemt ikke godt af.
Vi lykkelige Amstrad-ejere har jo ikke det for mange computer-fans tilbagevendende problem med, at familiens fjernsyn bruges som dataskærm. Og det er jo ikké altid den øvrige familie er særlig computerinteresseret. Og det kan ofte være besværligt at skifte mellem tv-antenne og computerens skærmudgang. Her kan man gøre livet lettere ved at montere en antenneomskifter/fordeler.
For øvrigt kan man måske klare sig ved at sno udgangsledningen fra computeren nogle gange om antenneledningen. Min gamle ZX virkede strålende på denne måde.
Af hensyn til sig selv bør man – om man bruger sin computer meget – sørge for, at skærmen står med en passende lys baggrund. Man skåner også øjnene ved ikke at arbejde med for stor kontrast. Det er meget trættende for øjnene at sidde og stirre længe på en meget spraglet computerskærm. Hvis farver ikke er af absolut afgørende betydning for et program, vil det være fornuftigt at bruge en monokrom skærm. Støv for øvrigt skærmen af en gang imellem, den tiltrækker støv og kan blive utrolig snavset.
En del af ovenstående kan synes selvfølgeligt for mange.
Men sker der noget ved at slå gode regler fast endnu en gang?

Af:
Edmund W. Hansen,
Tyge Rothes Vej 38,
5230 Odense M.

DESK TOP

FLEET STREET EDITOR

Et af tidens mest omtalte emner inden for edb-branchen er m.h.t. såkaldte desktop publishing (DTP) programmer. Som ved enhver anden nyudvikling har et kært barn mange navne. DTP kaldes undertiden også for CAP programmer, hvilket betyder Computer Aided Publishing. Uanset betegnelsen handler DTP/CAP om fremstilling af publikationer – det være sig breve, rapporter, bøger, blade etc. – ad elektronisk vej. Tendensen er klar nok; Apple's 'monopol' på desktop publishing er brudt, og der er nu kommet adskillige programmer på markedet, som er velegnede til den nyere og kraftigere PC AT'ere. Blandt de fominerende programmer er Aldus' PageMaker og Ventura Publisher fra Xerox.
Programmet vi har ladet indgå i en test er Fleet Street Editor (FSE) fra Mirrorsoft Ltd. i England, der foruden at tilbyde en mængde faciliteter til absolut rimelige penge også udmærker sig ved at kunne køre selv den mindste PC'er, blot den har en ram på 512 Kb, og hvilken PC'er med respekt for sig selv har ikke det, samt et grafik kort.

Installation af FSE

Ved installation af FSE er det formålstjenligt at have den medfølgende manual på knap 150 sider inden for rækkevidde, idet FSE – alt afhængig af den anvendte konfiguration – bør opstartes som omtalt i manualen, i modsat fald kan programopstarten volde problemer.
Fleet Street Editor leveres med 4 master disketter. To af disse er systemdisketter til henholdsvis IBM PC'ere med indbygget farvegrafik adapter og IBM kompatible med Hercules grafikkort. Derudover er der en font diskette indeholdende FSE's komplette karaktersæt samt en diskette omfattende det medfølgende grafiske bibliotek. Sidstnævnte er en mængde billeder, standardtekster og specialtegn, som med fordel kan indkorporeres i den endelige tekst, således at den pågældende publikation fremstår som et hele. Såfremt man er den lykkelige ejer af en HP laserprinter, findes der ligeledes en diskette til installation af HP laserjet driveren. For orienteringens skyld bør det anføres, at vi under testen af FSE anvendte en Bondwell 38-3 med indbygget Hercules grafikkort, samt en almindelig dot-matrixprinter. Såfremt man ønsker, at udskrifterne skal være af topkvalitet, bør man imidlertid anskaffe en laserprinter. Outputtet fra matrixprinteren kan dog sagtens anvendes. Det hele udmunder i spørgsmålet om ens behov og krav.

Ingen musefælde

En af Fleet Street Editorens absolut stærke sider er muligheden, men ikke kravet, om tilslutning af en mus.
FSE kan uden problemer eksekveres v.h.a. funktionstasterne, idet hver funktion også har sin bestemte tastekombination. Dette er en mangel ved en del andre publishing programmer.

Overskueligt menubillede



Efter installatioon og opstart af FSE på korrekt vis kommer selve arbejdsmenuen frem på skærmen. Menuen er letlæselig og let overskuelig.
Øverst på denne menu findes 8 valgbare undermenuer, hver med deres specielle funktioner. I højre side er forskellige symboler skitseret. Ved at vælge et af symbolerne – enten v.h.a. en mus eller ved at trykke F9 – kan man skrive tekst, placere, flytte og gemme afbildninger, tegne firkanter, tegne billeder i fri hånd og endelig muligheden for at viske ud ved fejltegning o.l. Ved tegning af firkanter eller i fri hånd er muligheden for 4 linietykkelser til stede.

Undermenuerne

Den første undermenu man kommer i berøring med ved arbejdet med FSE er uvilkårligt File. Under File kan man vælge at udfærdige et nyt dokument, loade et allerede eksisterende, gemme et dokument, vise en bestemt side af dokument og udskrive et dokument.
Edit anvendes ved sletning, kopiering, gengivelse af tekst/afbildninger. Når man ønsker at udføre en af disse funktioner, skal den respektive tekst først fremhæves. Dette gøres enten v.h.a. musen eller ved at trykke F10. Når der ikke er tilkoblet en mus, er F10 synonym med musens kontakter.
Font indeholder FSE's forskellige karaktersæt. I den testede version var der 10 typer af karaktersæt, spændende over faktisk alle internationale skrifttyper, d.v.s det engelske alfabet skrevet med den for et land kendetegnende skrifttype. I manualen omtales af uforklarlige årsager imidlertid 12 forskellige typer.
I nær tilknytning til Font findes Style menuen. I Style

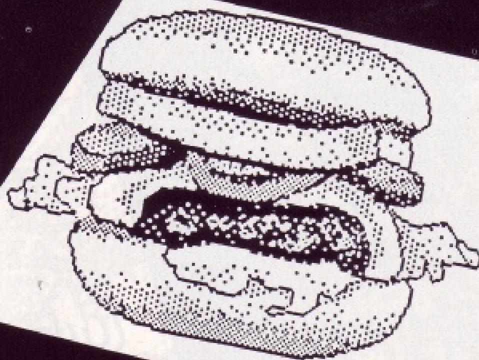
PUBLISHING

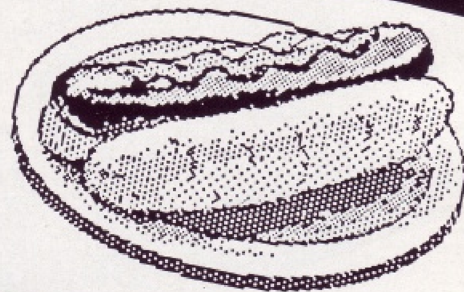
fastlægges skriftstørrelsen, som kan variere fra 9 til 36 dots. Dertil kommer, at man kan angive, om teksten blot skal skrives med normal skrift, eller om teksten skal fremhæves v.h.a. fed skrift eller skrives med kursiv skrift. Alt i alt et fyldestgørende repertoire af skrifttyper. For nogle skrifttyper er Style formen imidlertid fastlagt, således at typen kun kan skrives i et bestemt format. Det er f.eks. gældende for London-skriften (gotiske bogstaver).

Apropos nationale skriftformer kan det tilføjes, at Fleet Street Editor ligeledes åbner mulighed for anvendelsen af f.eks. de danske bogstaver Æ, Ø og Å. Dette sker ved at trykke på en bestemt taste samtidig med at ALT-tasten holdes nede.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890
!" $% &*()_+|\=-#{}[]:@;' ?,./

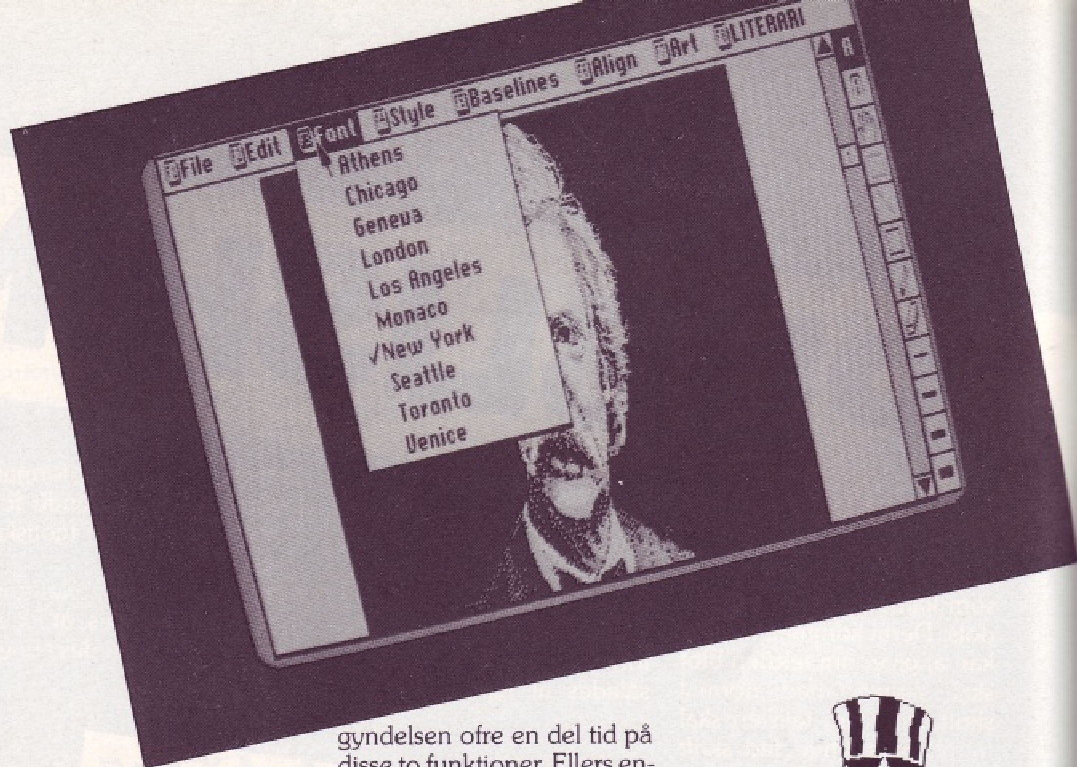
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVW
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890
~!"$%^&*()_+|\=-#{}[]:@;'<>?,./







Den omstændighed, at dokumenter kan have mange forskellige lay-outs afstedkommer behovet for at kunne redigere dokumentets udseende. Til dette brug findes Baselines og Align menuerne.



Baselines anvendes til angivelse af kolonnebredden og marginer, lige højremargin og linieafstand. Ved eksekvering af Baselines fremkommer en linie med tre kvadrater, hvor en er placeret helt til højre, en helt til venstre og en i centrum af linien. Denne linie har en bredde, som er identisk med den aktuelle kolonnebredde. Ved at placere linien et bestemt sted i dokumentet, kan man angive om det ny 'lay-out' – der bestemmes v.h.a. Align – skal gælde for blot en enkelt linie, en enkelt kolonne, de ovenfor liggende linier eller de efterfølgende linier. Dette giver mulighed for design af et fuldstændigt individuelt dokument-layout.



Align bruges til indretning af en tekst på de definerede baselines. Denne redigering kan tage form af centrering af tekst og inkorporering af afbildninger, således at teksten står uden om afbildningen. Herudover kan man bestemme, om linierne skal begynde fra højre eller venstre side af dokumentet, og om linierne i stedet for den normale horisontale skrivemåde skal vendes 90 grader, således at teksten skrives lodret.

Inden man er inde i arbejdet med Baselines vil der medgå en del tid, idet hver enkelt funktion skal gennemføres på en bestemt måde, for at resultatet bliver det ønskede. Da Baselines og Align åbner mulighed for mangfoldige lay-out former, bør man i begyndelsen ofre en del tid på disse to funktioner. Ellers ender det med, at man ved at ønske en ting får noget ganske andet ud af eksekveringen af Baselines og Align.

Hvem kender ikke ordsproget: »Et billede siger mere end tusinde ord«? På en af de medfølgende disketter er et grafisk bibliotek indeholdende et pænt udvalg af forskellige tegninger samt specielle tekster og skrifttyper.

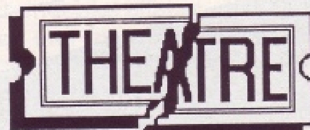


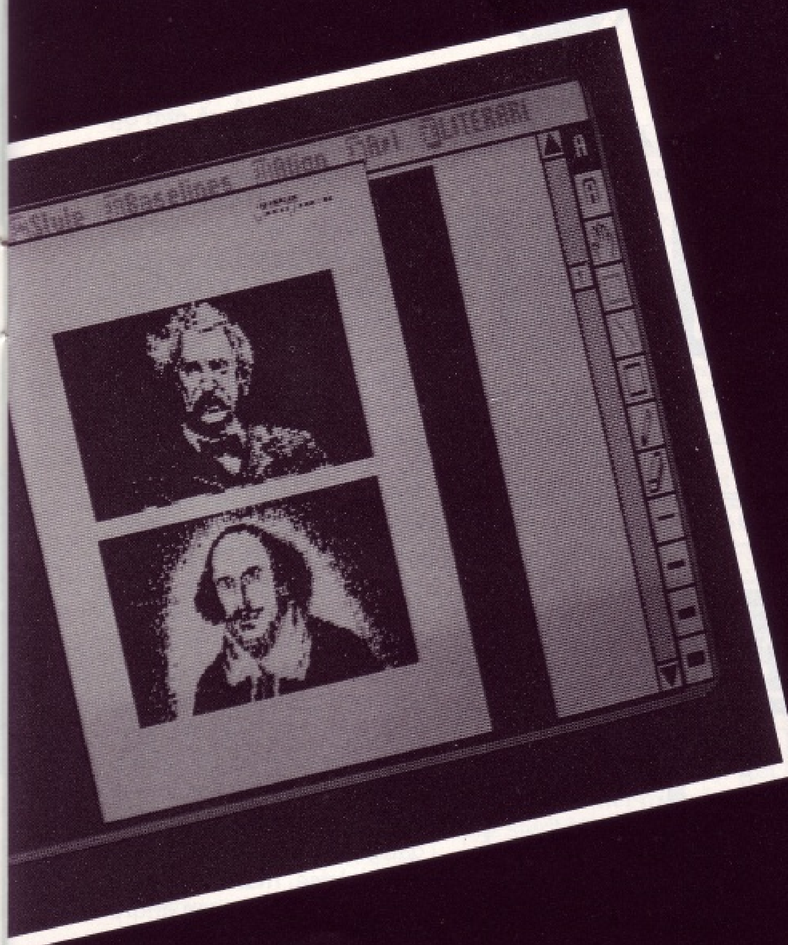






Hvis man ønsker at bruge en/flere af disse tegninger, skal man først have udklippet tegningen. Dette sker ved at gå over under File menuen og dernæst eksekvere funktionen 'Open'. Derved kommer en katalogoversigt frem på skærmen, hvor man kan bladre frem og tilbage indtil det respektive filnavn





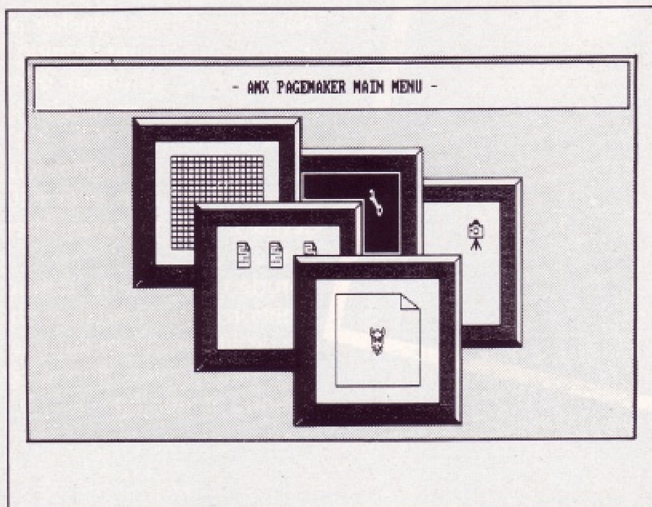
indeholdende netop den ønskede tegning vises.
Ved at klikke med musen (alternativt trykke på F10) kan man loade filens indhold. Når filen er indlæst og fremkommet på skærmen, kan man indkredse tegningen og dernæst gemme den på det anvendte lagermedie. Ved alle filoperationer er det muligt at angive et path efter eget ønske. Derved kan man f.eks. gemme alle tegninger i et bestemt subdirectory kaldet *tegning*.
Når man derefter ønsker at inkorporere denne tegning i sine tekster, går man over under Art menuen og eksekverer funktionen 'Get Art'. Derved indlæses tegningen, som v.h.a. musen eller F10 dernæst kan placeres efter ønske.
Foruden at omfatte denne funktion tilbyder Art flere andre faciliteter såsom duplikering, sletning, invertering og rotering af tegning.

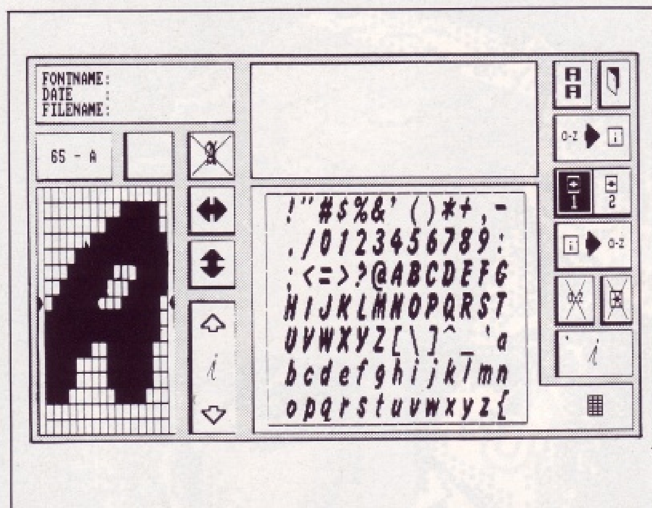
Sammenfatning

Ved på fornuftig vis at kombinere de ovenfor (meget kort) beskrevne funktioner, kan man udfærdige fantastisk flotte dokumenter. Det er ikke for ingenting at programmet hedder *Fleet Street* Editor. Uden dog at kunne tage konkurrencen op med bladhusene i Fleet Street, London, kan FSE udmærket finde indpas i mindre reklamebureauer og grafiske firmaer iøvrigt, da anvendelsesmulighederne for FSE synes ganske store.
M.h.t. brugervenligheden må den siges at være i top – bortset fra at en dansk oversættelse af såvel program som manual var ønskværdig. En sidste kommentar skal gælde manualen, som på en overskuelig og – for engelskkyndige – letforståelig måde bringer brugeren af FSE gennem dets mange funktioner. Foruden at omtale hver enkelt funktion fyldestgørende indeholder manualen også et helt afsnit, hvor der gennemgås et praktisk eksempel på FSE. Dette eksempel giver et udmærket indblik i nogle af Fleet Street Editorens faciliteter og muligheder. FSE er absolut et anbefalelsesværdigt program.

AMX Pagemaker

Desk top publishing er blevet den helt store dille inden for computer-verdenen specielt på de mere avancerede maskiner, som Amiga og Atari, der allerede har de faciliteter der skal til – her tænkes specielt på en skærm med høj opløsning og en mus. Faktisk har Amstrad CPC også en høj opløsning i mode 2 med 640×200 punkter, men CPC'eren kan til tider mangle bl.a. råstyrke, hvilket vil fremgå af denne anmeldelse.





Pagemaker konfiguration

AMX, dem med musen, har netop udviklet et Desk top publishing-program til CPC og de er faktisk sluppet meget godt fra forsøget. Programmet kræver en CPC-maskine med minimum 128 K, gerne i form af en DK'tronics eller Vortex 64K RAM-udvidelse, samt en diskettestation, mindre kan ikke gøre det og så vil det være smart med en printer, for det er ligesom det, det drejer sig om og en ekstra diskette-station vil heller ikke være at foragte!

Med AMX Pagemaker er det muligt at lave A4 publikationer af meget høj kvalitet, med billeder, tegninger og tekst i alle mulige former og blandinger – men ikke i farver. Denne artikel vil forsøge at vise alle de muligheder, der ligger i AMX Pagemaker.

Pagemaker kan styres med AMX's musen, et joystick eller tastaturet. Det er en smagssag, hvad der virker bedst, men personligt har jeg ikke meget til overs for AMX's mus. Den har en fordel i forhold til joystick og tastatur; det går meget hurtigt med at flytte pilen fra den ene ende af skærmen til den anden, men min mus havde det med at gå i baglås og så gik det lige som nemmere med joystick og tastatur.

Pagemaker-programmet

Når Pagemaker er startet ses en menu øverst på skærmen i form af nogle symboler: ikoner, samt en pil. Pilen styres med AMX-musen, et joystick eller via tastaturet. Ikonerne forestiller: et diskettedrev, en saks, et stort A, en blæk-flaske, et vindue, en printer og en A4-side.

Når en af ikonerne vælges med pilen kommer der et antal menu-valg frem. Ved at vælge en af menuerne kommer der, for det meste, en såkaldt "Pull Down menu", som indeholder en undermenu med nogle flere valgmuligheder. Når et menuvalg er udpeget starter diskette-stationen og det der blev valgt bliver udført – forhåbentlig!

For at tage det sure med det samme, så har programmet lidt problemer en gang imellem. Der er stadig nogle fejl, som i værste fald kan få programmet til at gå ned og indtil flere operationer er endnu ikke blevet implementeret, men det kommer, lover AMX.

Programmet virker gennemtænkt, men som "professionel" programmør (jeg er næsten færdiguddannet datamatiker), synes jeg, at der er nogle meget dumme smuttere (mange) forskellige steder i programmet. F.eks. kommer der et flot vindue på skærmen efter et menuvalg er foretaget, og spørger efter systemdisketten, hvis system-disketten ikke er i diskette-drevet – fint. Men når et karaktersæt skal indlæses skriver Pgemaker en tekst, der beder om karaktersæts-disketten på en dertil indrettet linie, i stedet for at vise teksten i et vindue. Og nogle gange kommer der en fejlmeddelelse, hvis der ikke er plads på disketten og andre gange kommer der ingen fejlmeddelelse, osv. Programmet kræver altså en vis kontrol, hvis man vil være helt sikker – og det er ikke så godt!

Ikoner og menuer

Ud over ikonerne og menuerne, som vil blive beskrevet om lidt, er resten af skærmen næsten blank til at starte med. Det blanke område skal opfattes som et vindue, som viser en del af A4-arket, som man arbejder på. Det er så muligt at flytte rundt på arket enten automatisk, når teksten rammer højre side af skærmen, eller manuelt, når der skal tegnes eller skrives et andet sted på papiret. Det fungerer fint, men det kan være lidt besværligt, men tilbage til ikonerne:

Disc-ikonen (Filing) vælges når skærm-billeder, A4-sider eller billed-udsnit skal gemmes eller indlæses. Side-menuen bruges desuden til at slette A4-siden i lageret eller en side på en disc. Skærm-menuen kan loade mode 0 og mode 1 billeder og konverterer dem til

mode 2. Nogle gange går det godt og nogle gange går det skidt, for Pagemaker arbejder kun i mode 2, dvs. at farver repræsenteres i form af en eller flere punkter.

Billed-udsnit bruges til at gemme bestemte figurer fra en side, for derefter at hente dem ind på en anden side og det er muligt at strække udsnittet, så det kommer til at fylde hele skærmen (det kan også give nogle sjove resultater en gang imellem, især ved digitaliserede billeder!).

Saks-ikonen (Paste) bruges til at tage en del af skærmbilledet og kopiere eller flytte det, vende det f.eks. på hovedet, dreje det 90, 180 eller 270 grader, strække eller formindske det eller scrolle udsnittet om sig selv. Drejningen på 90 eller 270 grader fik ofte programmet til at gå ned, eller i bedste fald forvredet det, der skulle drejes til ukendelighed!

Stort A-ikonen (Text) giver mulighed for at skrive tekst f.eks. centreret, højre-justeret eller præcis som du vil have det, endda med f.eks. tyk skrift og desuden kan størrelsen og afstanden mellem bogstaverne ændres. Der kan arbejdes med 3 karaktersæt samtidig ud over CPC'ens eget, men der findes i alt 18 forskellige karaktersæt der frit kan vælges imellem, og de kan ændres uden problemer. Tekst kan indtastes via tastaturet eller fra Tas-Word- eller anden ren tekst-fil og programmet kan som en ekstra finesse lade teksten flyde mellem billeder, streger, tegninger, osv.

Blæk-flaske-ikonen (Graphics) er den mere kunstneriske del af Pagemaker, her er et simpelt tegneprogram til at lave kasser, cirkler, streger, m.m. samt udfyldnings- og spray-rutiner. Udfyldnings-/spray-rutinerne kan male et område i alle mulige forskellige mønstre, f.eks. mursten, bogstaver eller bare sort.

Vindue-ikonen (Window) bruges til at begrænse et tekst- eller grafik-område, så teksten eller grafikken ikke overskriver noget, der allerede står der i forvejen.

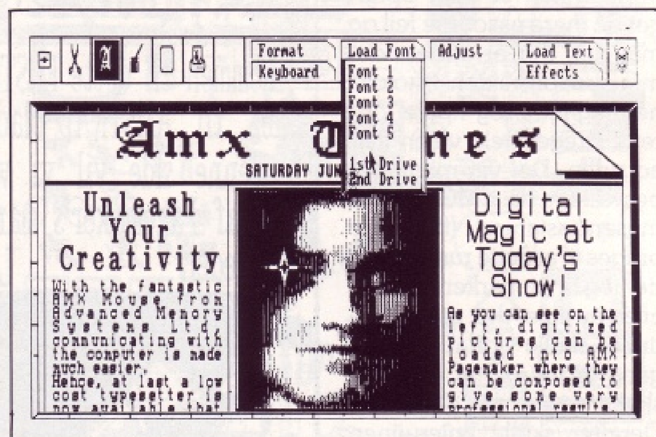
Printer-ikonen (Printout) udskriver det endelige resultat. Der er et valg mellem A4 og A5-format og mellem draft, standard eller NTQ. Selv standard tager over en time at skrive ud, men det ser også pænt ud!

A4-Side-ikonen (Goodies) bruges til at flytte rundt på siden eller for at se hele siden på en gang eller de sider, der ligger på disc, en nyttig facilitet til at overskue A4-arket uden at skulle skrive det ud, men det er ikke til at se de små ændringer og sidens dato ikke vises er det umuligt at se forskel.

Da det er rimeligt svært at ramme med en pixels nøjagtighed med en mus/joystick/tastatur, har Pagemeaker en gridlock-facilitet, som sørger for at bare man rammer tæt ved, så rammer man det rigtige sted! Nettet kan udvides ved at vælge nogle op/ned-pile v.h.a. musen/joystick/tastatur så pilen springer med 4, 6, 8, 10, 12 pixels ad gangen i stedet for 2 pixels – en udmærket idé, MEN menuerne og ikonerne bliver også påvirket af gridlock, dvs. at vælges for stor gridlock-net med op-pilen, hopper cursor-pilen OVER ned-pilen og RESET-feltet, så det er IKKE muligt at ændre gridlock tilbage igen, ej heller kan man nå menuen, som gemmer A4-sider, osv. – lidt af en tanketorsk, de herrer (m/k) AMX-programmører!!!

Når gridlock bruges forsigtigt kan de med fordel bruges sammen med at pilens koordinater skrives på skærmen. Det udnyttede jeg bl.a. da en af demonstrationssiderne skulle opdeles i kolonner. De sidste faciliteter i godte-menuen består bl.a. i RSX-kommandoer (der forlades igen med ENTER, hvilket ikke står i manualen), ændring af den hastighed pilen flyttes med og til sidst, men ikke mindst scanner, som giver mulighed for at koble et video-kamera direkte til Pagemaker via f.eks. VIDI-interfacet fra Rombo.

Som sidste punkt på





skærmen findes "Quick-Click Window", som indeholder de mest brugte faciliteter som: zoom, mønster-skift, osv. De kan altid vælges, når man har brug for dem, uden at man skal jonglere med menuerne – meget handy.

Pagemaker i brug

Det var en oversigt over systemet, men hvordan virker det så? Udmærket, hvis man holder sig fra faldgruberne og dem er der som sagt mange af – og der kommer flere endnu!

Sammen med Pagemaker-disketten følger en engelsk manual på 110 sider plus et ark med rettelser. Det forekommer mig lidt tyndt for så stort et program og der mangler bl.a. et stikordsregister. Manualen gennemgår alle faciliteterne menu for menu, men der er efterhånden lavet så meget om, at de burde trykke en ny, ellers virker den velskrevet og letlæselig.

Mange udenlandske programmer har svært ved at klare de danske bogstaver: æ, ø og å, men med pagemaker er der (næsten) ingen problemer, for det er muligt at omdefinere de firkantede paranteser osv. til de danske tegn, det kræver bare lidt kunstnerisk sans. Næeh, problemet består i Amstrad's standard-tegnsæt; det kan ikke omdefineres, med mindre man manuelt går ned og retter på amstrad.qwt-filen, med et disc-doctor-program – tåbeligt! Bogstaverne er lavet med en matrix på 16 gange 16 pixels, det fylder, men de er meget flotte og pagemaker kan som sagt strække dem både i højden og i bredden, så de kan få alle mulige størrelser.

AMSTRAD-bladets demo-side

Det er først når man bruger programmet at man opdager de mere eksotiske fejl og mangler. For at opdele demonstrations-siden i kolonner, tegnede jeg nogle lodrette streger hele vejen ned ad siden. Det var mildt sagt besværligt, da <MOVE> på musen/tastaturet (f5) både bruges til at flytte rundt på siden og til at markere starten af en ny linie, dvs. at linie-rutinen skulle forlades hver gang en ny del af A4-arket skulle vises på skærmen. Derefter skulle linierutinen vælges igen for at fortsætte tegningen af stregerne.

Senere da jeg begyndte at skrive opdagede jeg at teksten stod klods op af stregen, så det var nødvendigt at tegne en ekstra streg på hver side af de oprindelige lodrette streger. De blev så fjernet bagefter, når teksten var indtastet – sikke et arbejde!

Næste problem opstår når teksten indtastes. Det er muligt at slette de tegn, der er skrevet med DEL-tasten, men lige så snart der er trykket på ENTER-tasten opfattes teksten som grafik, og så er det ikke muligt at rette i den mere, udover at man kan viske tegnene ud og klippe og klistre efter behag, men det er besværligt. Det er CPC's "begrænsede" regnekraft, der gør det umuligt at holde grafik og tekst adskilt på en hel A4-side, men det er irriterende at skulle slette et helt afsnit på grund af en snollet stavefejl.

Under flytning og fejlretning findes den næste "genistreg". Flytte- og kopiboksen, som bruges til at flytte og kopiere tekst og grafik på alle mulige måder tager hele boksens indhold plus kanten med under operationen, mens viskelæderet kun sletter det, der er inden for kanten – en mærkelig forskel, som betyder, at viskelæderet ikke kan fange den sidste pixel helt ude i kanten af "papiret" – ups!

Og jeg kunne fortsætte med mange flere tanketorsk fra AMX's side, som f.eks. at goto-kommandoen, som flytter pilen hen til en bestemt koordinat på papiret, kun kan modtage 2-cifrede koordinater, selvom "papiret" er 567 pixels bredt og 911 pixels højt, dvs. 3-cifret, og koordinaterne bliver pludselig ulige hvis goodies-ikonen bruges til at komme op i venstre hjørne af "papiret" og meget mere, men samtidig har jeg også fortalt om Pagemaker's (kommende) muligheder.

Kan programmet så overhovedet bruges?

Ja, programmet kan bruges, og som sagt kommer der nye opdateringer, men jeg vil råde til besindighed, hvis du vil være helt sikker på, at det er det rigtige program.

Og forøvrigt skal du også have en god hurtig printer, med et godt farvebånd. Det må ikke glide hen over papiret, for ellers bliver udskrifterne fra Pagemaker noget udflydende og det er synd når mesterværket normalt er over en time om at blive udskrevet!

AMSTRAD-bladet
EKSTRA

Velkommen til dette EKSTRA tillæg til AMSTRAD-bladet. På denne side vil vi vise nogle af Pagemaker's mange muligheder. LAR



Foto: VIDI + Scanner

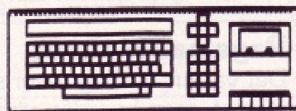
Billedet viser denne sides: journalist, typograf og redaktør!

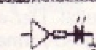
Annonce:

Med Pagemaker kan alle former for tekst og grafik laves uden store problemer, bare stavefejlene er fjernet inden teksten indlæses!!

Der er intet i vejen for at skifte bogstaverne ud

Og grafik er heller ikke noget problem!





Annonce for alle de skrivemåder som Page=maker kan klare...

Centreret...

Almindeligt justeret, hvor teksten fylder hele kolonnen.

Højre-justeret.

"Word-Wrap" giver en kantet højre-margin, men det er også nemmeste at læse.

Og til sidst L i t e r a l, s om skriver hvad brugeren t aster uden hensyn til hvord an det ser ud!!! LAR

HUSK: Rygning er skidt for både dit eget og alle disketternes helbred!!!

Ny rekord!?!?!

Denne side blev lavet på ca. 4 timer, med 1/2 times spildt arbejde pga. 3 mærkelige og 6 uforståelige system-nedbrud!!!

Men det er da blevet meget pænt, ikke?

Advarsel!!!!

CPC blev engang annonceret, som maskinen der afskaffede lednings-rodet, for der var kun 1 ledning. Nu med VIDI-interface, AMX-mus + box, ekstra diskette-station og printerkabel, plus dk'tronics 256K RAM og COMAL-80/Z80-ROM-pakke fylder det en del!

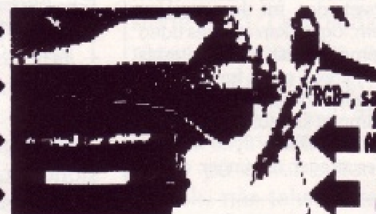
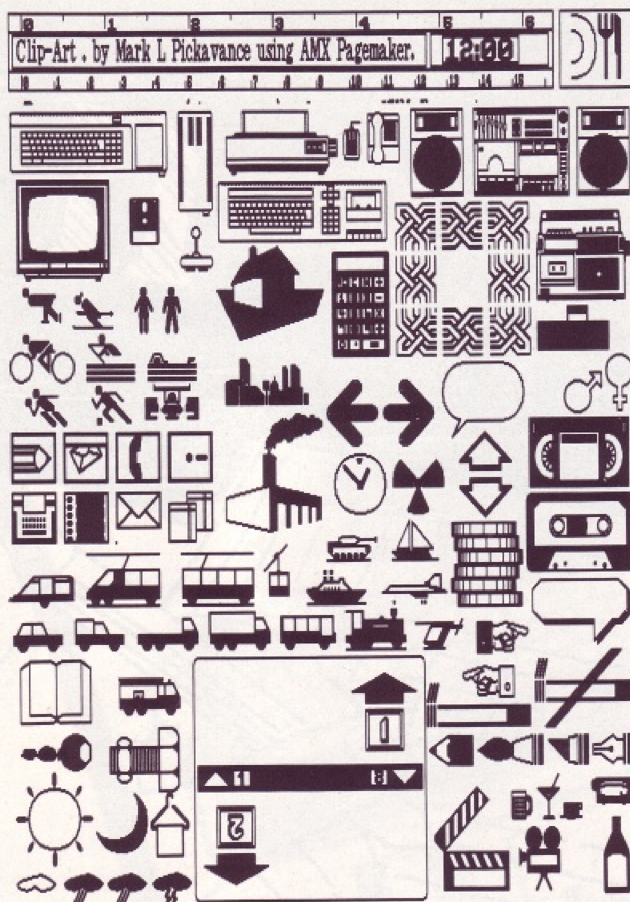
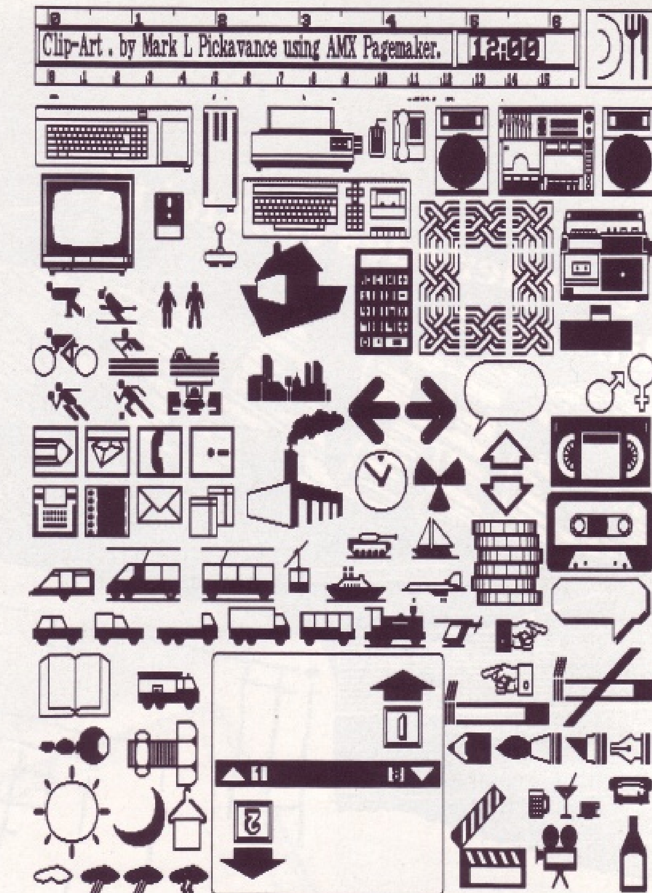


Foto: VIDI + sUPAGE





En Canon BJ80 sikre at en centimeter på skærmens lineal er en centimeter på papiret både vandret og lodret. Denne system-afhængighed er også lidt af en smutter. AMX burde levere et antal drivere til forskellige printere, så de forskelle der er mellem bredden og højden på printeren dots kunne udlignes.

Og da vi nu snakker om printeren så kan jeg fortælle at programmets største brøler består i en alt for kort printer-time-out, som er den tid, der skal gå, før programmet melder, at printeren ikke er tilsluttet eller klar. Programmøren eller programmørerne hos AMX har haft en rimelig hurtig printer, da de udviklede Pagemaker, for min printer (en Logitex FT-5001), kan ikke nå at udskrive en grafik-linie før Pagemaker skriver "Printer not ready. Retry (Y/N)". Da jeg ikke gider at trykke på <EXECUTE>-knappen efter hver linie, som endda udskrives flere gange, var løsningen en lille maskinkode-tilføjelse til disc.bas-programmet:

Pagemaker aflæser printer-status et par tusind gange, inden det opgiver, men da Amstrad CPC er en rimelig hurtig maskine er det faktisk ingen tid. Så ovenstående program spørger 10 gange i stedet for 1 ved at fange Pagemakers kald, dvs. at der bliver spurgt over 10.000 gange over 10 gange så lang tid inden time-out opstår. Hvis det er for lidt kan OA sidst i linie 36 ændres til en større værdi, f.eks. 20, 40 op til FF (hex).

Desværre er det ikke kun AMX der laver brølere. Rombo leverer en driver til deres VIDI-interface, som bare skal kopieres over på Pagemaker-systemdisketten. Men de gemmer alt for meget af lageret og det er der bare ikke plads til! Derfor hvis vi har samme version af VIDI's pagemake.bas skal SAVE-ordren i linie 200 ændres til 200 SAVE "pagemake.ovt",b,&2600,&600 og så virker det – fy, fy!!!

Nu har der været så mange negative ting, så her kommer i hvert fald en positiv facilitet: undo. Undo-faciliteten "ugøre" den sidste operation, dvs. at den fjerner en fejlagtig placeret kasse, en mislykket fyldning og meget mere – når den altså virker(!) Og ellers så kig på demonstrations-siden.

```
10 MODE 2
20 MEMORY &3FCF
30 LOAD "control",&4000
32 FOR a=&3FD0 TO &4002; READ a$; POKE a,VAL("&"+a$) ; NEXT
34 DATA C5,D5,E5,21,2E,BD,11,FD,3F,01,03,00,ED,B0,21,FA,3F
36 DATA 11,2E,BD,01,03,00,ED,B0,E1,D1,C1,18,1A,C5,06,0A
38 DATA CD,FD,3F,30,02,10,F9,C1,C9,C3,EE,3F,00,00,00,21,D0,3F
40 CALL &4000
```



PLUS:
Overraskende hurtigt og nemt at bruge i forhold til CPC's kapacitet. WISIWYG – What You See Is What You Get – Mange Desk Top-programmer viser ikke altid det, som kommer på rpinteren, men det gør AMX Pagemaker!
Utrolig printer-resultat, hvis man har tid til at vente.
Undo-faciliteten (når den virker!)
Scanner-faciliteten der kan fange digitaliserede billeder og m.m.

MINUS:
Ikke helt færdigt, der er stadig nogle smuttere.
Det er ikke muligt at rette teksten efter den er skrevet. Scanner-faciliteten er lidt tunghør overfor kommandoer!
Der mangler en driver, der kan installeres til en "vilkårlig" printer og m.m.

PS. Bliv ikke bange hvis kanten af "vinduet" forsvinder, det er ganske normalt!!!

Af Leif Andrew Rump

GRAFPAD II

– et anderledes værktøj til din Joyce



I sidste nummer af Amstradbladet gav vi en kort introduktion til CAD/CAM. Vi skal i denne artikel se nærmere på kombinationen digitizer/tegneprogram.

Som følge af den stadig større udbredelse af CAD/CAM programmer har det engelske firma Hegotron Robotics lanceret et effektivt tegneprogram (Power CAD) med dertil hørende digitizer ved navn Grafpad II. Grafpad II fås i to versioner, dels til IBM PC og kompatible, og dels til Amstrad Joyce. Med en pris på henholdsvis 5.495,- kr. og 3.495,- kr. er der skabt mulighed for at erhverve et professionelt CAD system til absolut rimelige penge.

Hvad er en digitizer?

Inden vi kaster os over Grafpad II vil det være formålstjenligt med en kort indføring i begrebet 'en digitizer'. En digitizer består af et tegnebræt med et netværk af tynde metaltråde som tilsluttes computeren gennem et interface. Brættets overflade kan være forsynet med et raster. En pen med indbygget elektronik er forbundet til brættet og bruges til at tegne på brættets aktive overflade. Når pennen berører tavlen, sluttes en elektrisk kontakt, og pennen sender et signal til computeren. Programmet omsætter det til et digitalt signal og viser det næsten øjeblikkeligt på skærmen.

Grafpad II

Ved anskaffelse af Grafpad II – den danske importør er CT Data & Elektronik i Odder – medfølger en engelsk manual på 40 sider, en programdiskette samt selve digitizeren. Herudover medfølger som noget helt nyt et indspillet bånd, der giver en kort introduktion i de vigtigste funktioner ved brugen af Grafpad II.

Tilslutningen til computeren burde ikke volde problemer, dog bør det anføres, at ledningen mellem interfacet til computeren og digitizeren er uhensigtsmæssig kort.

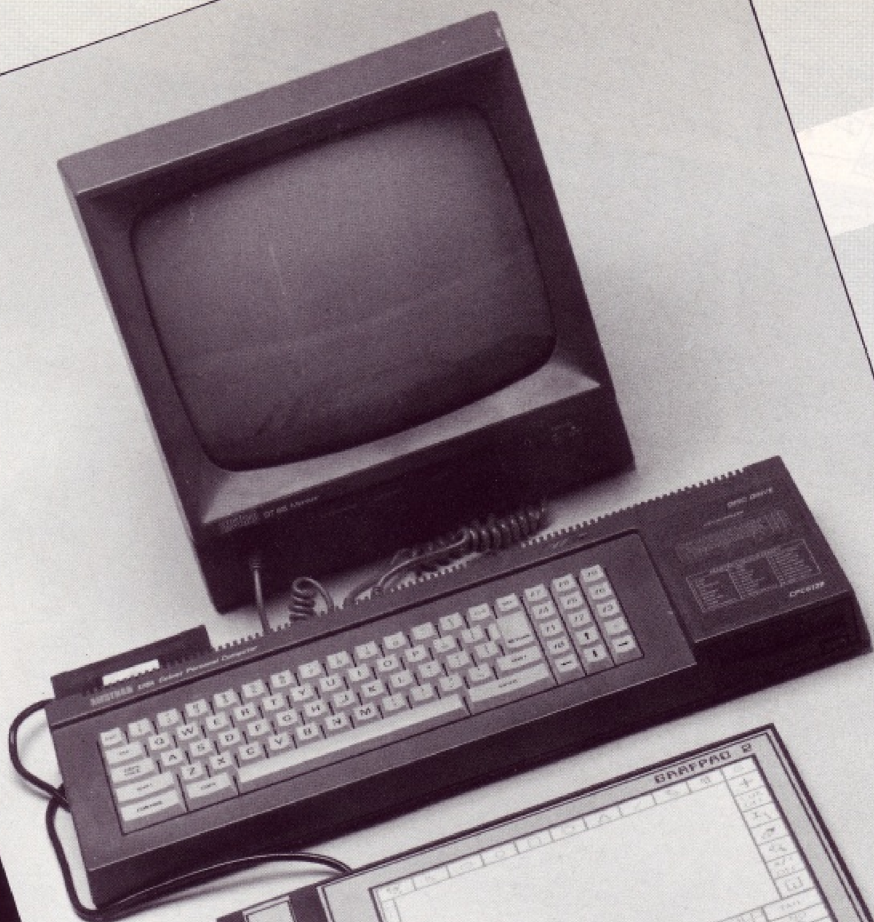
Digitizeren fremstår som et tegnebræt af plastic i målene 30 × 23 cm. Brættet er opdelt i to separate arealer. I midten ligger tegnearealet på 15 × 10 cm, som man tegner på. I omkredsen heraf er programmets forskellige funktioner, der aktiveres v.h.a. pennen.

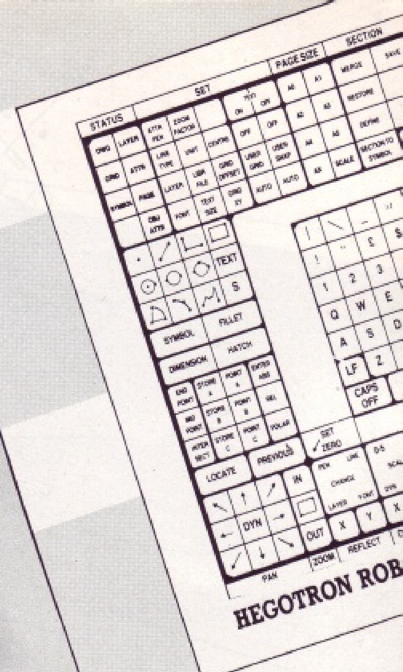
En af Grafpad II's fordele er, at man kan anvende almindelige matrix-printere til udskrivning af de konstruerede tegninger. Såfremt man ønsker en endnu højere kvalitet end matrix-printeren kan levere, er der naturligvis mulighed for at tilslutte en plotter. Angivelse af det anvendte periferiere udstyr sker ved opstart af programmet.

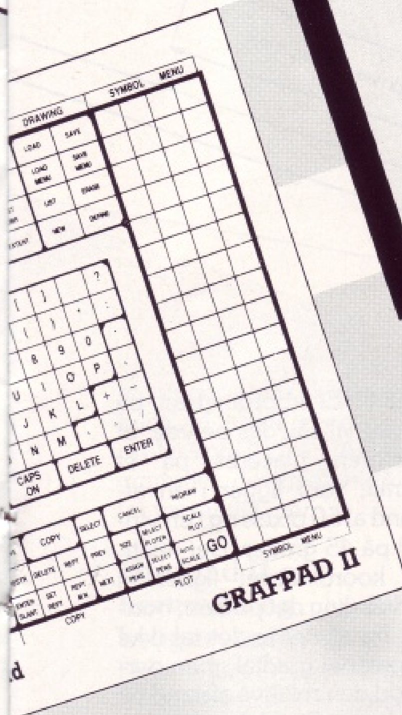
Foruden definering af det periferiere udstyr skal man – i modsætning til andre gængse CAD-programmer – ligeledes fastsætte en række parametre ved opstart af Grafpad II. Det være sig udskrivningsformatet (format A5-A0), måleenheden (km, m, cm, inch m.fl.) samt skalastørrelsen for skærm/udskrivningsformat. Sidstnævnte skal forstås derhen, at tegningen på skærmen ikke nødvendigvis skal have samme format som ved udskrivning. Dette er selvsagt en kærkommen facilitet.

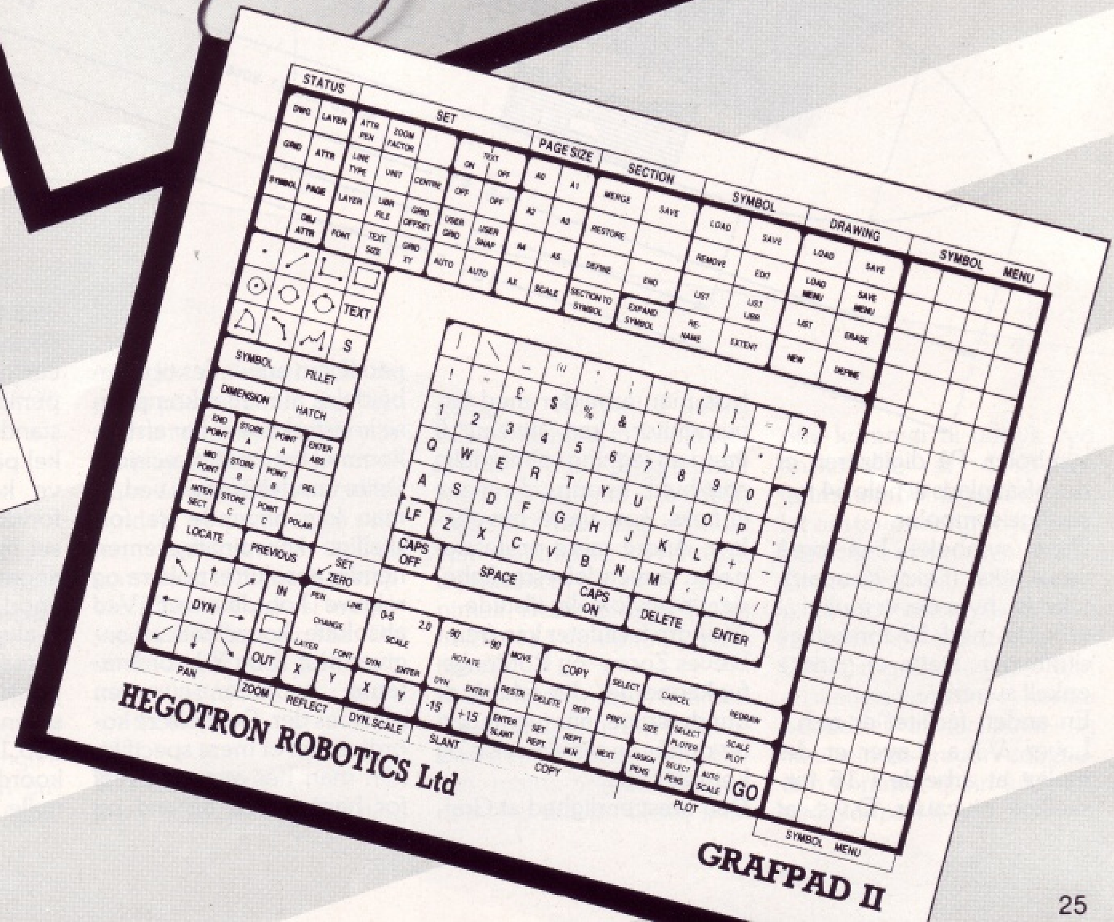
Avancerede funktioner

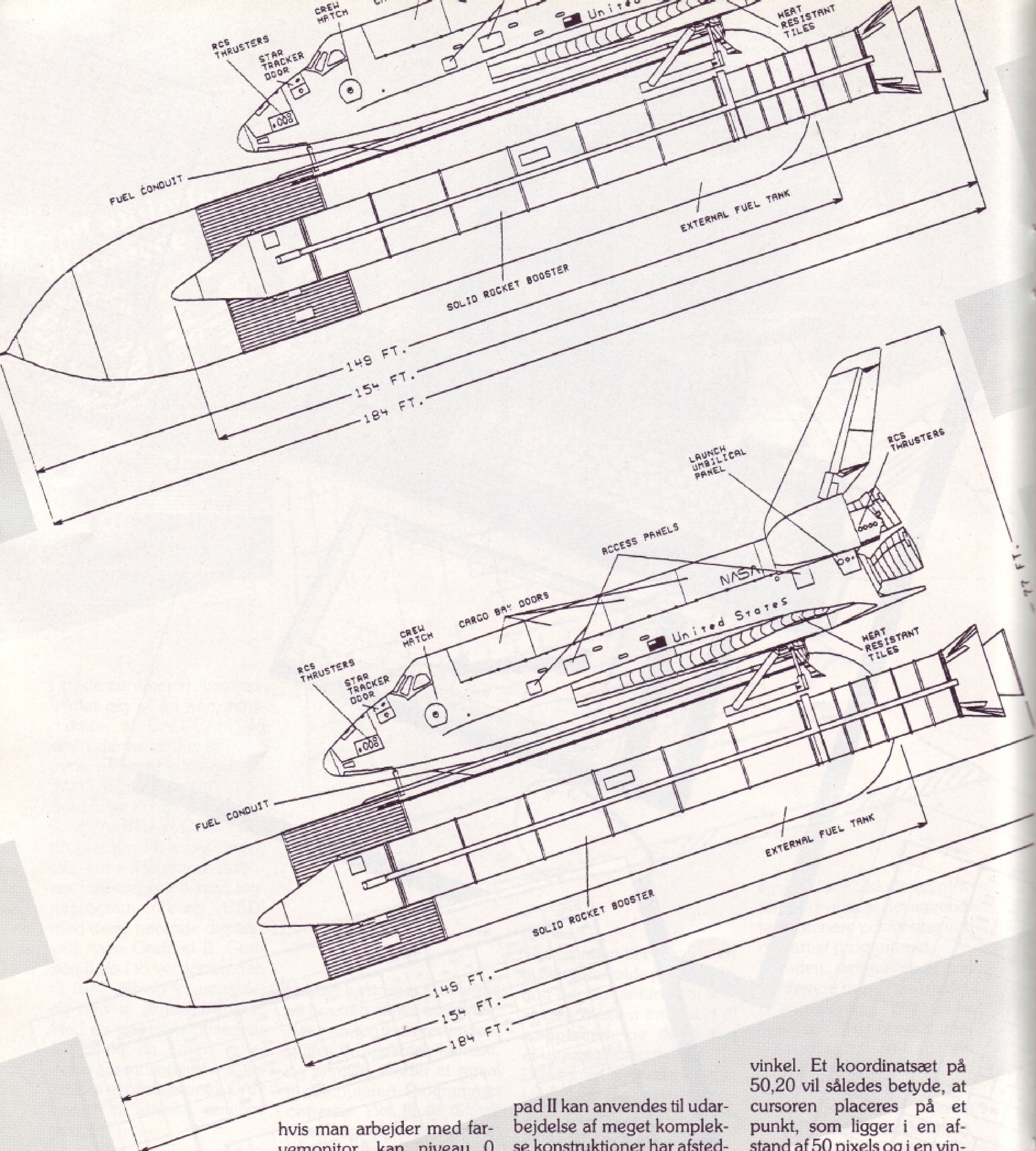
En af Grafpad II's absolut stærke sider er brugen af et symbol-bibliotek, hvor man kan gemme ofte anvendte


GRAFPAD II
HEGOTRON ROBOTICS Ltd

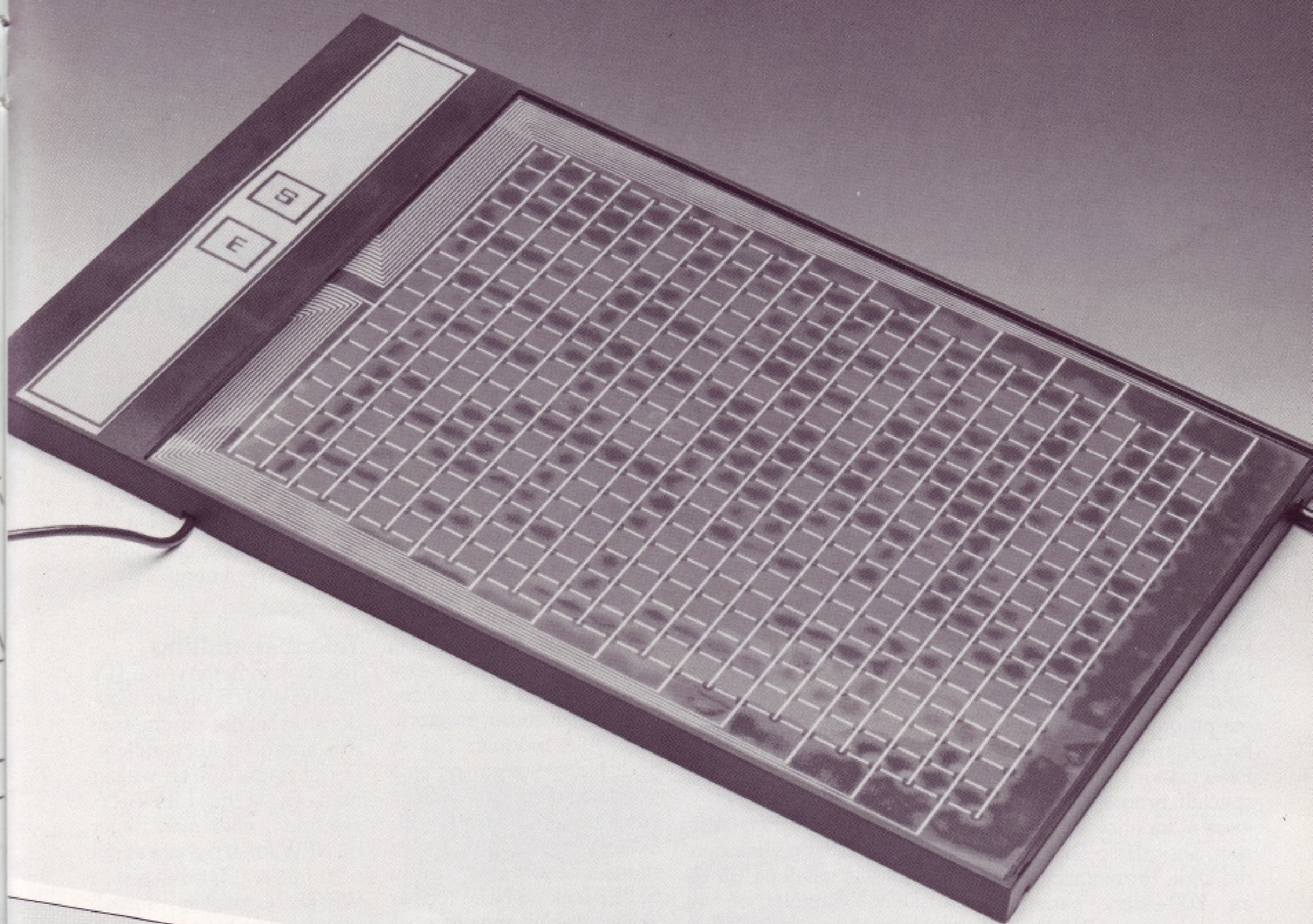

STATUS
SET
PAGE SIZE
SECTION
HEGOTRON ROB


DRAWING
SYMBOL MENU
GRAFPAD II


STATUS
SET
PAGE SIZE
SECTION
SYMBOL
DRAWING
SYMBOL MENU
HEGOTRON ROBOTICS Ltd
GRAFPAD II



symboler. På digitizeren er der afsat plads til hele 64 forskellige symboler.
Disse symboler kan også være tekst (f.eks. standardtekster), hvor det er muligt at arbejde med 10 forskellige skrifttyper. Dette er ganske enkelt superb.
En anden facilitet er m.h.t. Layer. V.h.a. Layer er det muligt at arbejde i 16 forskellige niveauer. D.v.s. at hvis man arbejder med farvemonitor, kan niveau 0 være en tegning i almindelig sort/hvid, hvorimod niveau 1 f.eks. kan være farvebelagt. Andre mere professionelle anvendelsesmuligheder er selvfølgelig tilstede.
Af andre faciliteter kan fremhæves Zoom- og Roteringsfunktionerne, der faktisk er uundværlige, når tegningerne opnår en vis størrelse og kompleksitet.
Den omstændighed at Grafpad II kan anvendes til udarbejdelse af meget komplekse konstruktioner har afstedkommet kravet til præcision. Dette imødekommes ved, at man kan anvende tre forskellige koordinatsystemer, nemlig absolutte, polære og relative koordinatsæt. Ved absolutte koordinatsæt angives blot X og Y koordinaterne, hvorefter cursoren placeres der. Det polære koordinatsæt er mere specifikt, idet man her angiver et tal for henholdsvis afstand og vinkel. Et koordinatsæt på 50,20 vil således betyde, at cursoren placeres på et punkt, som ligger i en afstand af 50 pixels og i en vinkel på 45 grader. Det relative koordinatsæt ligner til forveksling det polære, bortset fra at det andet tal ikke angiver et gradtal, men derimod den relative afstand på Y-aksen. Et relativt koordinatsæt på 100,100 vil i punktet 50,20 placere cursoren i koordinaterne 150,120. Ved at bruge disse koordinatsæt kan man fremtrylle fuldstændig præcise



tegninger, hvis kvalitet er fuldt på højde med andre professionelle CAD-programmer, der imidlertid koster væsentlig mere.

Grafpad II er lærenem og brugervenlig

Hver funktion ved Grafpad II aktiveres ved at placere pennen ovenpå den ønskede funktion, hvorpå kontakten på pennen trykkes ned. Ved nogle funktioner skal man indkredse/angive punkter, for at de kan anvendes. Ønsker man f.eks. at tegne en cirkel, kan det gøres på tre måder. Dels kan man angive et punkt for centrum og radius, dels to modstående punkter på cirklen og dels tre punkter på cirklen. Sidstnævnte bruges som oftest til tegning af ellipser. Alt i alt en yderst brugervenlig fremgangsmåde. Det samme gør sig gældende ved illustration af andre symboler.

Konklusion

Som allerede anført flere gange er Grafpad II utrolig billig i forhold til konkurrerende CAD-programmer med tilhørende digitizer. Ved et så prisbilligt produkt ville man måske forvente, at udbuddet af faciliteter er minimalt. Dette er dog ikke tilfældet ved Grafpad II, tværtimod.

Et yderligere plus til Grafpad II er, at tegningerne kan udskrives på en almindelig Epson matrix-printer. Derved undgåes det problem, som ofte kommer til udtryk ved anskaffelse af CAD-programmer, nemlig spørgsmålet om investering i dyrt periferiert udstyr såsom plottere. Grafpad II er således en glimrende genvej til at lære, hvordan en digitizer og et CAD-program fungerer, idet anskaffelsesprisen kontra udbuddet af faciliteter og ikke mindst brugervenligheden kommer til sin fulde ret ved Grafpad II.

VI TESTER ABILITY

Ny integreret programpakke

Når man skal købe programmer til sin PC'er kan det meget nemt gå hen at koste lige så meget, ja op imod mange gange mere, end hvad man betalte for maskinen. Der findes dog en løsning for den jævne PC-ejer, som ikke har oversvømmelse i sin tegnebog. Svaret er integreret software, eller "ALT I EET" programmer. Indtil nu har vi set Framework, Open Access I & II, Symphony og en del andre. Seneste skud på stammen er ABILITY fra engelske MIGENT. Det som adskiller ABILITY fra flokken er den billige pris, nemlig 1395 kr. excl. rigets elskede 22% regel.

Opbygning og installation

Programmet består af 6 moduler: database, regneark, grafprogram, tekstbehandling, kommunikation samt Presentation!, som er et lidt specielt program. ABILITY kassen indeholder en System Disk, Help Disk, Tutorial Disk, Presentation Disk, en 200-siders paperback manual, samt et "What to do first" kort. Testeksemplaret indeholdt også et rettelseskort til dokumentationen.

ABILITY kræver en IBM PC eller kompatibel med mindst 384Kb, og to diskettedrev. Programmet understøtter Heercules grafikkort, og udnytter dets mulighed for 43 linier tekst på skærmen. Fint, fint hvis man altså har sådan et kort. Testen fandt sted på tre forskellige PC'ere. En XT-TURBO med dobbelt drev og Herculeskort, en almindelig XT'er med harddisk og farvekort, samt en AT med monochromkort. Selve installationen indebar ikke nogen som helst problemer på nogen af maskinerne. Med harddisk opretter man et subdirectory, og kopierer System Disk, Help Disk og Presentation! over med en normal COPY kommando. Programmet er altså ikke kopibeskyttet på nogen måde. Hele molevitten er på engelsk, men den danske importør, Norsoft, har lovet os en dansk version sidst på året. Det skal dog ikke afskrække potentielle købere fra at anskaffe sig en engelsk udgave allerede nu, da Norsoft gerne vil, når tiden kommer, opdatere til den danske version for et rimeligt beløb. Ved diskopstart lægger man System Disk i A-drevet, og en evt. blank diskette i drev B. Hvis man ønsker at bruge hjælpesystemet uden at skifte disks er det også nødvendigt at have HELP-filen fra systemdisken på B-disken. Halvvejs under opstart skal System Disk skiftes ud med Help Disk. Efter 20-30 sek. (væsentligt hurtigere på harddisk) er ABILITY klar.

Øverste myndighed i ABILITY er Library-skærmen. Øverst står navnene på de forskellige moduler, og under hver af dem en NEW kolonne, som logisk nok anvendes til at oprette en ny fil. Under NEW står så de respektive filer under deres modul, som måtte befinde sig på B-drevet (harddisken). De filer som ikke genkendes af ABILITY som dens egne, sættes hen i en OTHER FILES kolonne. Library-skærmen bruges også til at fortælle ABILITY om de tilsluttede enheder, kopiering af filer, directory udskrivning, og andre små nyttige ting, som er gode at have i en snæver vending. ABILITY anvender hele vejen igennem de samme kommandoer, f.eks. F2 (Commands) som giver de lidt mere specielle funktioner. Dette letter brugen væsentligt, fordi man ikke skal til at sætte sig ind i 6 forskellige kommandosæt. Der er også mulighed for "macros", små strenge som man kan lægge ud på funktionstasterne. Der er 20 printerdrivere, inkluderet HP Laser Printer, og et par plottere.

Brugervenlighed

Stædig som jeg er, vil jeg helst prøve at undgå manualer i første omgang. Det er en udmærket måde at prøve brugervenligheden på, og derfor var det første jeg gjorde at smide manualen langt væk (!). Indrømmet: På et tidspunkt måtte jeg ty til dokumentationen, men jeg nåede faktisk temmeligt langt i forhold til, hvad jeg har gjort i andre programmer. Alle moduler har et godt hjælpesystem og små hjælpetekster, der virkelig letter brugen. Nederst på LIBRARY-skærmen er der en status-linie som fortæller om SHIFT lock og NUM lock er aktiveret. Her angives også hvor meget hukommelse der er tilbage til brugeren. Noget helt særligt er "FLIP". FLIP kommandoen gør det muligt at skifte mellem to "tasks", som en englænder ville have udtrykt det. F.eks. brugte jeg FLIP da jeg skrev denne anmeldelse. Så kunne jeg FLIP'pe mig over til databasen, mens jeg så altid kunne komme tilbage til mit udgangspunkt i tekstbehandleren ved at trykke på FLIP igen. Meget fikst.

SAMARBEJDE

En af de andre stærke sider ved ABILITY er det utrolige gode "samarbejde" programmerne imellem. Mens man sidder og skriver en årsrapport over firmaets økonomi på tekstbehandleren, finder man ud af at det egentlig ville være smart, hvis man kunne få en graf over salg/køb. Intet problem, man laver et regneark, hvori alle beregningerne ligger, regnearket lægger man over i grafprogrammet, som tegner grafen, og endelig flytter man grafen over i tekst-dokumentet. Hvis man så senere ændrer på tallene i regnearket, bliver grafen og tekstdokumentet automatisk opdateret. Man kan også tage data fra databasen og lægge over i tekstbehandlingen, altså mailmerge.

Tekstbehandling

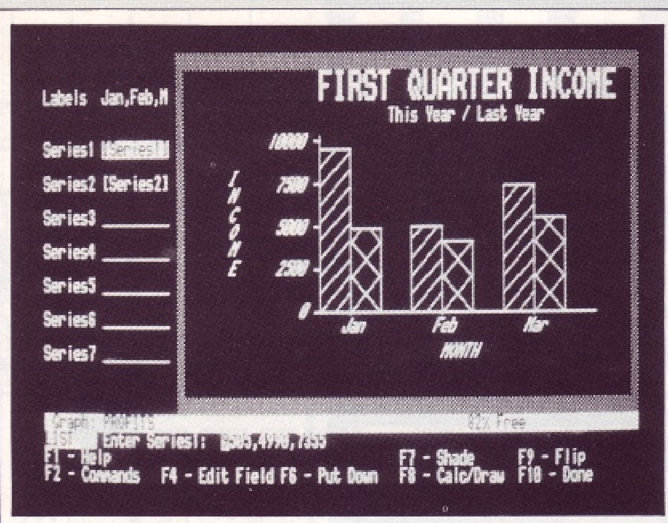
Tekstbehandleren i ABILITY hedder WRITE, og den tilbyder stort set det samme som alle andre tekstbehandlere. For at starte WRITE vælger man en fil fra LIBRARY-skærmen, eller man peger på NEW for at oprette et nyt dokument. Betjeningen i WRITE er utrolig simpel, idet man kun bruger nogle få kommandoer. En af dem er F7 (Shade), som man kan invertere en blok med. Så kan man flytte den, kopiere og slette den. Flytningen foregår med F5 (Pick-up) der samler den op, og F6 (Put down), der anbringer den igen det ønskede sted i tekstfilen. F3 (Goto) sørger og erstatter ord, og går til en givet side.

Apopos sider; ABILITY har en lidt skæg side-opbygning. En side i ABILITY består af en kant med blok-karakterer, og mellem hver side er der et par blanke linier. Det er ikke fordi det har nogen praktisk betydning, men det ser nu lidt pudsigt ud med de blanke linier mellem siderne. Cursortasterne

bruges til at flytte markøren rundt med, og med CTRL hopper den i step med ord. HOME går til starten af teksten, og END til slutningen. PgUp går en side op, og PgDo (havde du gættet det) en side ned. En ting, som irriterede mig var, at cursoren ikke kan følge med, når man skriver hurtigt. Hvis man eksempelvis skal slette ti karakterer som står efter hinanden, går man hen til slutningen og holder DEL-knappen nede. Nu ser man så markøren køre henover bogstaverne uden at de forsvinder. Først når man slipper, fjernes karaktererne. Ret så irriterende hvis man er en hurtig maskinskriver. Der er fire forskellige tegntyper i WRITE, Italic, Bold Underline og normal. Tegnene bliver vist på skærmen, som de cirka vil se ud på en printer. Hele systemet er bygget op efter WYSIWYG (What You See Is What You Get) koncepten, som IGEN også letter brugen. Der er plads til omtrent 80 sider tætskrevet tekst med 640Kb, så der skulle være rigeligt med plads, hvis man ikke ligefrem planlægger at skrive en roman. Der mangler en stavechecker, men efter sigende skulle der komme en med i en nyere version.

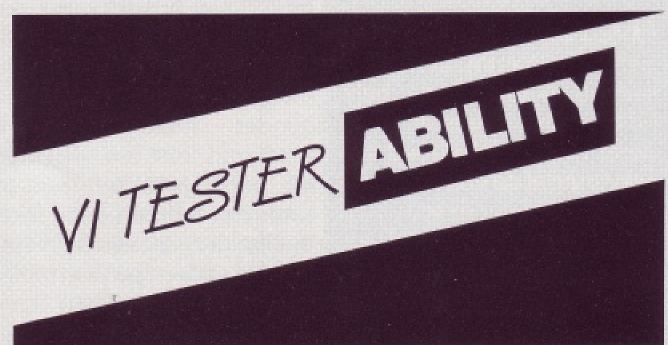
Spreadsheet'en

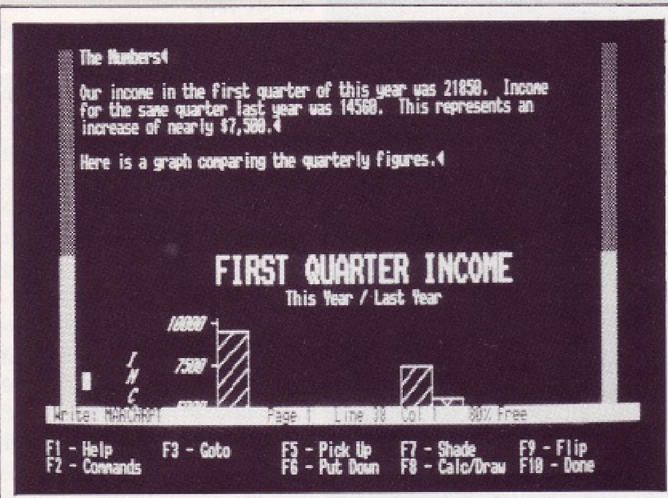
Regnearket i ABILITY er måske dets stærkeste modul. Hvis hukommelsen tillader det, lam der være 9999 rækker med 702 kolonner i et aark. Det er her igen, rent brugervenligheds-mæssigt, at ABILITY slår sig igennem. Regnearket er utroligt nemt at bruge, og selvom det er nemt at gå til, slækkes der dog alligevel ikke på styrken af programmet. Der bruges de samme funktionstaster som i tekstbehandlingen – der er ikke nogen nye taster, man skal sætte sig ind i. Regnearket har en stærk datafill feature, som er meget effektiv, når man skal skrive en masse numre med matematisk sammenhæng i. Udover de normale regnearter er der 46 special funktioner, f.eks. gennemsnitsberegning, hyppigheder osv.



Databasen

Databasen er bygget op som et kartoteksindeks. Når man vælger NEW fra LIBRARY-skærmen, bliver man konfronteret med en blank masterform. En ny laves med de samme funktioner som bruges i tekstbehandleren. Felterne opretter man med F2 (Commands) og vælger FIELD. Størrelsen på felterne markerer man med cursortasterne. Når man er tilfreds med masterform'en taster man F10 (DONE), og begynder at skrive sine kort. Programmøren har også fået en ret genial idé. Når man sletter sine kort, bliver de gemt ved siden af den fil, man arbejder med og kan også bruges AND, OR og NOT. Det går rimeligt hurtigt når ABILITY basen søger – i det hele er det et særdeles stærkt program.





Grafdelen

ABILITY graf tager imod data fra tastaturet, eller den kan bruge en spreadsheet-fil. Man har mulighed for fire typer grafer: søjlediagram, stakket søjlediagram, lagkagediagram eller en kurve. Der kan være syv sæt data i en graf. Når man bruger en spreadsheet-fil, fortæller man ABILITY hvilke felter der skal anvendes. Lagkagediagrammet kan kun bruge det første sæt data, der er endvidere mulighed for at adskille (explode) et eller flere stykker. Hvis man ikke bryder sig om maskinens autoskalering, kan man selv vælge en skala. Titler til X og Y akserne, vælges fra commands-menuen. Overskriften bliver skrevet med nogle voldsomme typer, der er desværre ikke mulighed for selv at vælge skrift, og der kan ikke stå ret mange tegn. Udprinting sker fra F2 (Commands) menuen, og man kan få grafen udskrevet på tværs, hvis det ønskes.

Graf programmet er nok det svageste led i kæden. Man kan ikke selv bestemme opbygningen af billedet, hvilket ellers er ret vigtig. Hvis man tager et CP/M + program som Dr. Graph, som formodes at ligge klasser under ABILITY, og sammenligner, blegner ABILITY grafen totalt. Men okay, man kan jo ikke få alt...

Det med telefon-regningen!

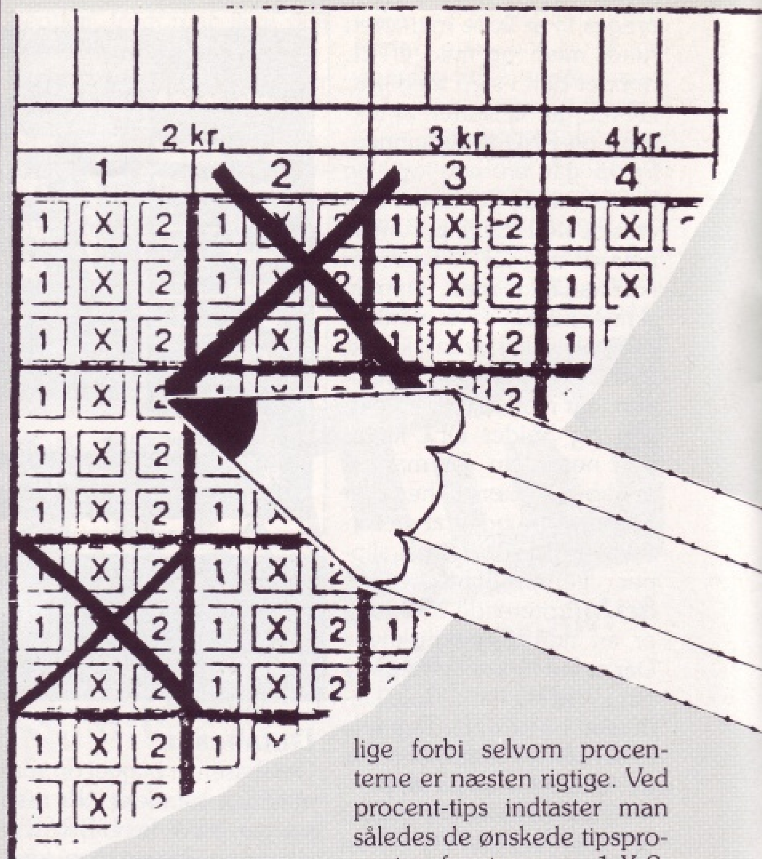
Som overskriften antyder er det kommunikationsprogrammet, det drejer sig om. Det har nogle virkelig dejlige features, som auto log-on, auto dial med et lille telefonregister tilknyttet. Programmet kan emulere VT52, VT1000 og DEC terminaler. Hvis man vil oprette en ny communications-fil, starter man først med at vælge baudrate, aritet, ordlængde, stopbits, og forskellige informationer om auto log-on'en. Det er et fint terminal program, med rigtig mange faciliteter.

fortsættes side 54

JABO DATA

har scoret en trettender

Dansk tipsprogram til Joyce



Under denne overskrift gemmer sig et tipsprogram, som netop er blevet lanceret af JABO DATA (red. Jan Bolhøj).

Programmets utvetydige formål er naturligvis at lette den respektive tipper for det arbejde, som ligger i systemtipning. D.v.s. det til tider "uoverkommelige" arbejde med at skulle udfylde et utal af tipsrækker *fejlfrit*. Den omstændighed at kuponerne skal udfyldes korrekt taler i sig selv for, at et elektronisk tipsprogram længe har været efterspurgt.

Manualen

Ved anskaffelse af programmet medfølger en manual, som på en god og fyldestgørende måde redegør for tipsprogrammets faciliteter. På den leverede systemdiskette er 10 tipssystemer tilgængelige. Hvert af disse systemer er kort beskrevet bagest i manualen i form af garanti beskrivelser for systemernes validitet.

Inden opstart af selve tipsprogrammet skal man lave en arbejdsdiskette, som indeholder operativsystemet CP/M Plus samt andre CP/M-kommandoer, som anvendes ved programeksekveringen. Derudover skal programmerne fra systemdisketten kopieres over på arbejdsdisketten. Alt efter ønske kan man endvidere kopiere de medfølgende 10 tipssystemer over på denne diskette. Formålet med denne arbejdsdiskette er dels ønsket om en sikkerhedskopi af systemdisketten, og dels, at tipsprogrammet automatisk starter ved opstart af CP/M (d.v.s. ved koldstart). Begrundelsen herfor er, at tastaturet skal omdefineres under opstart, sålæedes at cursor- og redigeringsfunktionerne er i overensstemmelse med programmets struktur. Det skal i den forbindelse anføres, at såfremt man i forvejen arbejder i CP/M kan tipsprogrammet eksekveres ved at kalde filen PROFILE,SUB. Derved sker en omdefinering af tastaturet på korrekt vis, således at programmet kan køres optimalt.

Hvad får man?

Selve programmet viser det samme skærmbillede hele tiden, dog ændres et afsnit heraf i forbindelse med eksekvering af de enkelte funktioner, voraf der er syv.

Den essentielle fordel ved tipsprogrammet er, at man ved systemtipning blot behøver at angive antallet af ønskede garderinger fordelt på henholdsvis hel- og halvgarderinger. Inden denne udgangsrække indtastes, skal man identificere det anvendte system over for programmet. Dette sker ved under funktionen SYSTEM at angive tipssystemets navn samt antallet af hel- og halvgarderinger. Såfremt systemet allerede findes på disketten, behøver man blot at angive systemnavnet med et foranstillet A: eller B: (hvilket indikerer navnet på diskettedrevet der anvendes). Når disse indledende manøvrer er udført kan man derefter indtaste sin udgangsrække med angivelse af de respektive tegn.

Denne registrering sker ved at eksekvere funktionen TIP. Når udgangsrækken er indtastet starter man funktionen COMTIP, hvor computeren laver tipsrækkerne ud fra det valgte system og udgangsrækken. Inden beregningen af rækkerne påbegyndes, kontrolleres der imidlertid først om systemet og udgangsrækken passer sammen. Såfremt dette ikke er tilfældet, vises en fejlmeddelelse nederst på skærmbilledet, hvorefter man kan korrigere for den pågældende fejl.

Ved udfyldning af udgangsrækken kan man foruden den almindelige form for systemtipning med hel- og halvgarderinger tippe v.h.a. såkaldt procent-tips. Hvad er det?

I stedet for at tippe en udgangsrække og udskrive den på rækker efter en systemnøgle, benyttes en ønsket procentvis fordeling af tegnene for en kamp. Dette giver ikke en sikkerhed med føromtalte garanti-tabeller o.l., men derimod en vis risiko for at gætte (læs: tippe) lige forbi selvom procenterne er næsten rigtige. Ved procent-tips indtaster man således de ønskede tipsprocenter for tegnene 1-X-2, f.eks. 40-30-30.

Procent-tips arbejder internt med 1200 rækker, men kan som følge af en fastlagt begrænsning kun producere 999 rækker. Rækkerne laves i flere omgange. Først beregnes 10 pct. af det ønskede rækketal ud fra hvor de største procenter er angivet. De resterende rækker beregnes derefter v.h.a. en tilfældighedsgenerator.

Rækkerne reduceres efter tegnfordeling og efter spredning. Hvis det ønskede rækketal ikke er opnået, gemmes de godkendte rækker, hvorefter der genereres nye rækker på det overskydende antal rækker. Dette sker indtil det ønskede rækkeantal er nået.

Uanset den valgte tipsform – d.v.s. system- eller procent-tipsning – vil programmet automatisk gemme systemet på disketten i drev A.

Såfremt man ikke ønsker at anvende drev A som lagringsmedie, kan man v.h.a. funktionen DISK omdirigere den indlagte procedure til et andet drev, f.eks. drev B.

Når udgangsrækken på korrekt vis er indtastet og de respektive rækker er blevet beregnet v.h.a. COMTIP,

kan tipsrækkerne udskrives på endeløse tipskuponer ved funktionen UDSKRIV. Inden man begynder at udskrive store systemer, skal det på det stærkeste anbefales, at man først prøver at udskrive et mindre system p.g.a. den påkrævede justering af printeren. Denne justering sker såvel m.h.t. anslaget (blødt, hårdt) som med en tilpasning af afstanden mellem originaldelen og kopidelen af tipskuponen. Når udskriften er påbegyndt er det muligt at finjustere anslaget, d.v.s. hvor de enkelte tipstegn (X'er) udskrives på kuponerne. Der er indlagt en mulighed for at få den første kupon udskrevet på printeren, således at man derved kan justere/kontrollere udskriften. Herved undgår man naturligvis at skulle smide kuponerne ud, såfremt det viser sig, at de ikke er udskrevet korrekt.



Kr. i kassen!!

Når dagen oprinder, hvor de 13 rigtige tegn foreligger, kan man under funktionen GEVINST indtaste disse resultater. Når dette er gjort kan man på anfordring anmode om en kontrol af de tippede rækker. Dette sker ved at programmet sammenligner de 13 rigtige tegn med hver enkelt tipset række. Hvis der i en række er mere end 9 rigtige (d.v.s. 10-13 rigtige) angives rækkens nr. i et dertil indrettet felt på skærmen, så man derved nemt kan finde kuponen indeholdende den respektive række. Når samtlige rækker er kontrolleret opsummeres oversigten over gevinstbærende rækker i en gevinstoversigt, hvor antallet af 10, 11, 12 og 13 angives.

Nye systemer

Tipsprogrammets sidste funktion (ADMIN) anvendes til at indtaste og ændre tipssystemer. Sidstnævnte kan ske ved at man omdøber et system, eller ændre dets størrelse m.h.t. garderinger. Derudover kan ADMIN bruges til at kontrollere et systems rækker, idet systemets rækker genereres i ram-lageret ved kald af ADMIN-funktionen. Denne kontrol kan tage sigte mod en korrekt udfyldning af de enkelte rækker, d.v.s. om der er genereret tegn på samtlige pladser, og om der er brugt invalide garderinger, såsom matematiske helgarderinger i halvgarderinger.

Konklusion

Tipsprogrammet må i sin helhed siges at være godt struktureret og ikke mindst brugervenligt i form af såvel overskuelige skærmbilleder som letforståelige kommandoer. Det eneste umiddelbare problem som man konfronteres med i begyndelsen, er ved indstilling af printeren til udskrivning af tipskuponer. Problemet er dog af ringe karakter, idet man efter blot 4-5 mislykkede forsøg har en nydelig udskrift.

For den professionelle systemtipper repræsenterer programmet et godt og velfungerende stykke værktøj, som vil medføre store tidsbesparelser ved henholdsvis udfyldning og kontrol af mange tipskuponer.

Eksempel på udskrift af system ved procent-tips på papir gældende for 20 rækker. Øverst ses den procentvise fordeling, hvorefter rækkerne er genereret.

DANSK TIPSTJENESTE AS

Data-tipskupon (blanko tipskupon)

Denne kupon er beregnet til maskinel udfyldning.



799279062

Tip mindst 2 rækker. Kupon og talon skal kontrolstemples sammenhængende.

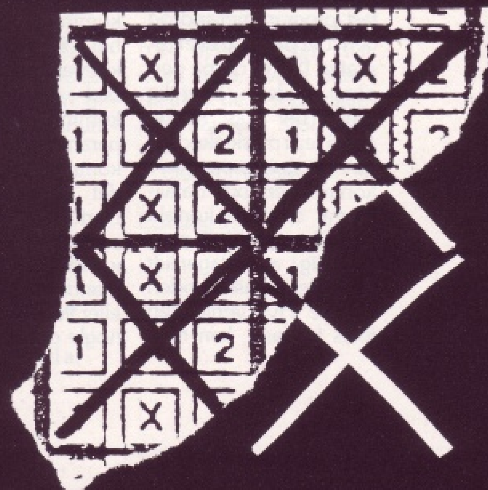
1 UGE

Navn STEVE HANSEN

Adresse FINLANDSVEJ 41

Postnr. 7100 Bynavn VEJLE

DATA-TIPSKUPON



Månedens program (1000 kr.)

For første gang i bladets historie har vi den fornøjelse at kåre "MÅNEDENS PROGRAM", og som jeg sagde i sidste nummer af Amstrad Bladet, så er det jo ensbetydende med, at programmøren modtager 1000 skattefrie kroner!!!

Den heldige vinder i denne måned er Bjarne Vestergaard fra Rødding, som har fremstillet et utility til CPC-maskinernes basicversion. Programmet er lavet i 100% maskinkode, men vi syntes alligevel, at programmet rummer så mange gode faciliteter, at det fortjener at komme i bladet.

Inden vi skrider til programinstruktionerne, så vil jeg opfordre læserne til at sende deres egne programmer ind til Amstrad Bladet, Vestergade 35 d, 8600 Silkeborg, mrk. Programkonkurrence. Alle indsendte programmer vil deltage i konkurrencen om de 1000 kroner, desuden vil der også være præmier til 2. og 3. pladsen.

MAGIC TOOLS

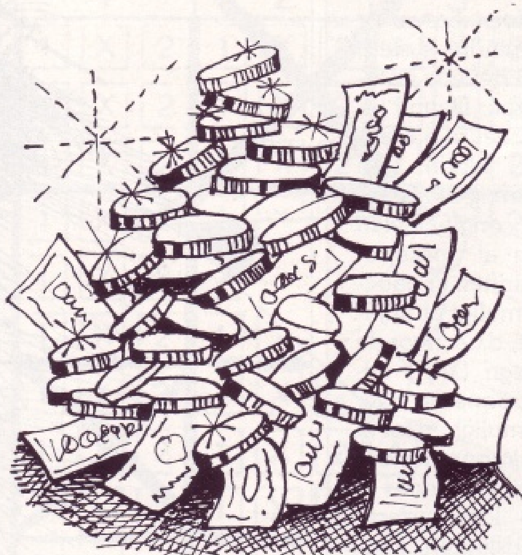
Med MAGIC TOOLS får man 20 ekstra kommandoer at arbejde med – de såkaldte RSX's. Selve programmet er i maskinkode. Derfor er det nødvendigt med en hexloader, der læser maskinkoden fra datasætninger og poke'r denne ind i hukommelsen. Den viste listning er en hexloader, der skal bruges hver gang, man ønsker at anvende MAGIC TOOLS; tast programmet ind og gem det på bånd eller diskette! (Så er du på den sikre side). Egentlig skulle der ikke kunne opstå fejl i maskinkoden, da hexloaderen selv kontrollerer, om datalinierne er tastet korrekt ind. Til gengæld må man finde sig i, at det tager lidt tid inden maskinkoden er inde. Hvis ventetiden føles for lang, kan man efter at have kørt hexloaderen gemme maskinkoden ved følgende:

SAVE"TOOLS-V3", B,&9400,&7B0

Dette kræver selvfølgelig en loader. D.v.s. et lille program, der reserverer en del af hukommelsen og kører maskinkode ind i denne del. Hertil kræves der ikke megen programmering. Et krav er der dog, da loaderens sidste linier skal være som nedenstående:

<linienr.> SYMBOL AFTER 256
<linienr.> MEMORY &93FF
<linienr.> LOAD"TOOLS-V3", &9400
<linienr.> CALL &9400
<linienr.> NEW

Alt dette er dog valgfrit, og hvis man ikke føler sig helt sikker på Arnold'en, bør man nok holde sig til hexloaderen og dermed nøjes med at bruge den viste listning. Herpå følger en forklaring til de 20 nye kommandoer. Bemærk venligst, at der ikke er nogen "streg" (den på SHIFT + @) ved de beskrevne kommandoers navne. Denne skal dog bruges, (sættes foran navnet) når en kommando ønskes aktiveret.



VERIFY sammenligner en fil på bånd eller diskette med det program, der ligger i hukommelsen, og melder, om filen og programmet er ens. Der skal kun angives et parameter efter kommandoen; filnavnet. Når en kommando kræver parametre (data), skal der både være komma mellem hvert parameter og mellem kommandonavnet og det første parameter. Derfor kan man ikke som i normal BASIC nøjes med at skrive kommandoen efterfulgt af et eller flere mellemrum og nogle data. I stedet skal VERIFY-kommandoen skrives som 'VERIFY, @a$', hvor a$ indeholder filnavnet (Det er den eneste måde, hvorpå CPC464 kan behandle tekster på). På CPC664 og CPC6128 kan man dog skrive filnavnet direkte; VERIFY,"filnavn". Husk, at filnavnet skal i anførselstegn, og at der skal en "streg" (SHIFT + @) umiddelbart foran navnet. Herudover skal der nævnes, at maskinkodeprogrammer ikke altid lader sig sammenligne med filer, da maskinkoden ofte ændrer programmet under kørsel.

HEADER udskriver informationer om en fil; startadresse, længde, opstartsadresse og filtype. Her skal man lige som ved ovennævnte kommando kun angive filnavnet, hvilket også sker på samme måde som ovenfor beskrevet. Hvis man bruger en diskettestation, skal man ikke være bekymret over, at programmet øjensynligt har fundet det forkerte program. Det skyldes, at disketten indeholder to headere (informationsområder) for hvert program. Ved alle programmer, som er gennemløbet en REName, er navnet således kun blevet ændret i den ene header. Derfor kan HEADER-kommandoen ikke altid skrive det rigtige filnavn ud.

TYPE udskriver en fils indhold på tekstform. Det er faktisk det samme som TYPE-kommandoen i CP/M. Reglerne for parametre er de samme som ved VERIFY-kommandoen. Desuden vil udskrivningen stoppe, hvis ESC påvirkes. En pause skabes ved at trykke på mellemrum, hvorefter påvirkningen af en hvilken som helst tast vil fortsætte udskrivningen.

TAPESPEED er næsten det samme som SPEED WRITE i normal BASIC. Forskellen på de to kommandoer er kun, at man med TAPESPEED også kan vælge andre baudrater end de to fastlagte; 1000 og 2000 baud. Hertil behøves to parametre. Det første tal, der angives, er værdien for halvdelen af et nul, når dette sendes til båndoptageren (et 1-tal er en dobbelt nulpuls). Denne tid kan omregnes til en omtrentlig baudrate ved følgende formel: antal baud = 1.000.000 / (3 × half zero length). Det andet tal, der skal bruges, er "precompensation"-byten. Dette tal angiver – ligeledes i microsekunder

– hvor meget nul- og et-signalet må variere. Som udgangspunkt kan det oplyses, at speed write 0 svarer til en "half zero length" på 333 microsek. og en "precompensation byte" på 25 microsek. og en "precompensation byte" på 50 microsek. Normalt skal "precompensation"-byten fordobles, når baudraten ligeledes fordobles. Der må dog tages hensyn til, at det første tal (længden af et halvt nul) ikke må overstige 480 eller komme under 130.

RSCROLL ruller ganske enkelt skærmen en hel, en halv eller en fjerdedel karakter til højre alt afhængigt af det aktuelle mode. (Jo lavere mode-nummer desto mindre del af en karakter rykkes skærmen). Kommandoen kræver ingen parametre. Ingen af SCROLL-kommandoerne sørger for at slette den linie/kolonne, som rykkes ud af billedet. Derfor vil denne blot dukke op i den anden side/ende af skærmbilledet.

LSCROLL opførerr sig på samme måde som RSCROLL blot med den forskel, at skærmen rykkes til venstre.

USCROLL rykker skærmen en linie op. Der kræves ingen parametre.

DSCROLL rykker skærmen en linie ned. Der kræves ingen parametre.

SCROLL behøver et parameter, der angiver værdien for skærm-offset'et. Offset'et er et lige tal mellem 0 og 2046, som angiver hvilken karakter-position, der skal være placeret i det øverste venstre hjørne. I mode 2 peger hvert tal på en karakter, mens der skal to tal til hver karakter i mode 1. Mode 0 bruger hele 4 tal per karakter. Således bruges der 80 numre per linie.

FRAME er alle ejere af CPC664 eller CPC6128 allerede i besiddelse af. Kommandoen får computeren til at vente på det næste "frame flyback", hvorved man kan undgå, at animationer begynder at flimre. Der skal ikke bruges parametre til denne kommando.

SPRITE tegner en figur ved hjælp af XOR-grafik, hvilket bevirker, at figuren slettes, når den tegnes oven på sig selv. Figurens position angives i (x,y)-koordinater, hvor y-koordinaten må befinde sig i intervallet fra 0 til 199. Intervallet for x-koordinaten afhænger af mode't. Mode 0 har x-koordinater fra 0 til 159. Mode 1 stiller intervallet fra 0 til 319 til rådighed, mens mode 2 gør brug af intervallet fra 0 til 639. Der sker noget ved at bruge koordinater uden for disse områder – det giver besynderlige effekter. Spritens udseende angives som en tekst. Hver karakter i denne tekst omregnes til den tilsvarende karakterværdi (efter ASCII-tabellen) og lægges direkte ind i skærmhukommelsen.
En karakter dækker henholdsvis 2, 4 og 8 pixels (færrest i mode 0, flest i mode 2). I mode 2 angiver karakterens binære værdi direkte, hvilke pixels, der skal være pen 1; når en bit er sat, indeholder den tilsvarende pixel pen 1 – ellers indeholder den pen 0. Denne metode er næsten analog med den, der bruges i forbindelse med SYMBOL-kommandoen.
Mode 1 er lidt mere avanceret; her fortæller de fire øverste bit i kombination med de fire nederste, hvilken farve de forskellige pixels har. En bytes indhold kan i mode 1 illustreres som følger:

Pixelnr.	**Farve**
Venstre pixel i byten	Indhold af bit 7 + indhold af bit 3 ganget med 2
.....	Indhold af bit 6 + indhold af bit 2 ganget med 2
.....	Indhold af bit 5 + indhold af bit 1 ganget med 2
Højre pixel i byten	Indhold af bit 4 + indhold af bit 0 ganget med 2

Mode 0 er den mest besværlige, da bit 7, bit 5, bit 3 og bit 1 beskriver den venstre pixel, mens bit 6, bit 4, bit 2 og bit 0 beskriver den højre pixel:

Pixelnr.	**Farve**
Venstre pixel i byten	Indhold af bit 7 + indhold af bit 3 ganget med 2 + indhold af bit 5 ganget med 4 + indhold af bit 1 ganget med 8.
Højre pixel i byten	Indhold af bit 6 + indhold af bit 2 ganget med 2 + indhold af bit 4 ganget med 4 + indhold af bit 0 ganget med 8.

Ud over teksen behøves også to tal til bestemmelse af spritens størrelse. Det ene bestemmer spritens bredde i bytes. Det andet tal bestemmer derimod spritens dybde i pixellinier. Derfor skal produktet af disse to tal være lig med længden af teksten. Spriten bliver ikke altid placeret præcist på den ønsked x-position. Dette skyldes den ovenfor beskrevne lagring af pixels. Den nøjagtige position kan i BASIC beregnes som: x = FIX (ønsket x pos. / antal pixels per byte) × antal pixels per byte.

CLEAR.INKS sætter alle PENnene til den samme farve (første parameter) og BORDERen til det sidste parameter.

SET.INKS sætter alle PENnene til de angivne farver svarende til de første 16 parametre, hvor farven til PEN 0 kommer først. Parameter nummer 17 indeholder farven for BORDERen.

ROW kan kaldes "en halv LOCATE", da man med ROW-kommandoen kun sætter linienummeret.

COLUMN er "den anden halvdel af LOCATE". Kommandoen bestemmer kolonnenummeret.

BLOP tegner en markør på den angivne position (samme koordinatsystem, som ved LOCATE-kommandoen). Foruden de to tal til positionen bruger kommandoen to parametre, der, når de er XOR-ed med hinanden, bliver XOR-ed med alle pixels på den pågældende position. Herved kan man have flere markører i samme vindue og selv bestemme, hvordan markøren skal "vende karaktererne om".

FAST.CHAR er en meget hurtig udgave af PRINT-kommandoen. Den udskriver kun en karakter ad gangen og udfører ikke kontrolkoder. Desuden skal programmet ikke spilde tid på en LOCATE-kommando, da karakterens position skal angives sammen med FAST.CHAR-kommandoen. Denne og den ovenstående kommando ændrer ikke på den normale markørposition.

CLEAR.INPUT bevirker, at alle tegn, der er indtastet men endnu ikke aflæst, bliver fjernet fra tastaturbufferen.

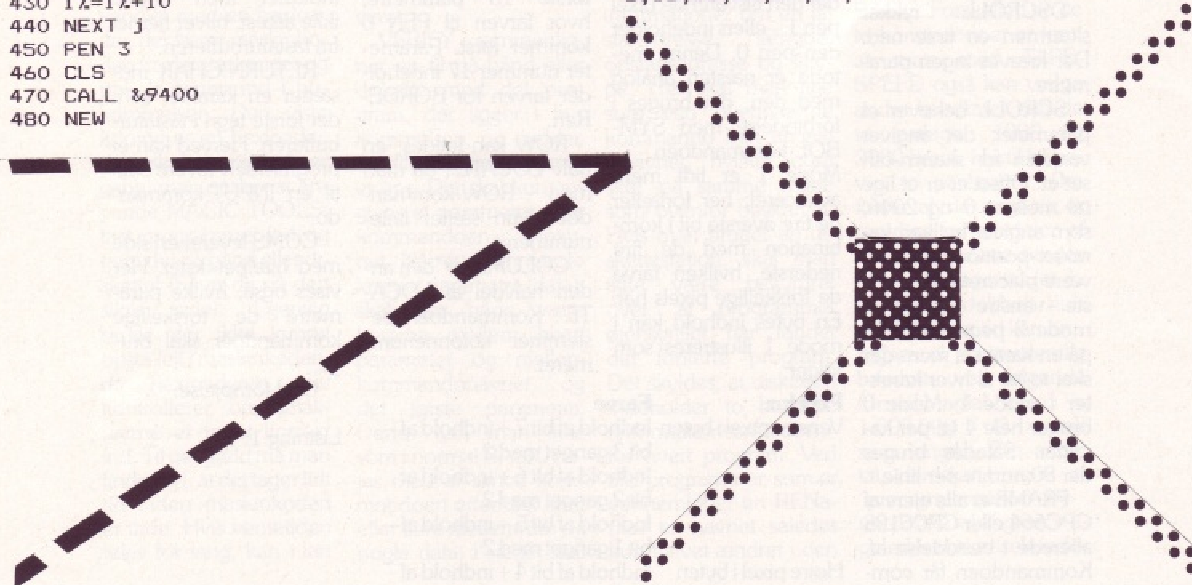
RETURN.CHAR indsætter en karakter som det første tegn i tastaturbufferen. Herved kan et program selv levere data til en INPUT-kommando.

COMS leverer en side med hjælpetekster. Her vises også, hvilke parametre de forskellige kommandoer skal bruge.

God fornøjelse.

Listning 1:

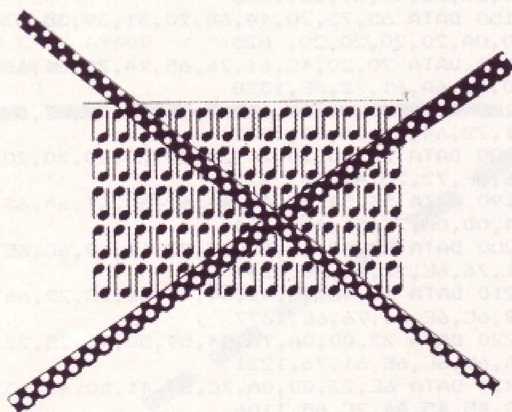
```
10 REM
20 REM      Magic Tools v3
30 REM fra Magic Games Dk 1987
40 REM   af Bjarne Vestergaard
50 REM     for AMSTRADbladet
60 REM
70 MODE 1
80 INK 1,0
90 INK 2,1
100 INK 3,3
110 INK 0,12
120 BORDER 12
130 i$=CHR$(14)+CHR$(3)
140 n$=CHR$(14)+CHR$(0)
150 PEN 2
160 PRINT TAB(8)n$"_______________________
____"
170 PEN 1
180 PRINT TAB(8)i$"
  "n$
190 PRINT TAB(8)i$"     Magic Tools (v3)
  "n$
200 PRINT TAB(8)i$" fra Magic Games Dk 1
987 "n$
210 PRINT TAB(8)i$"          Lavet af
  "n$
220 PRINT TAB(8)i$"     Bjarne Vestergaar
d   "n$
230 PRINT TAB(8)i$"      for AMSTRADbladet
  "n$
240 PEN 2
250 PRINT TAB(8)i$"_______________________
____"n$
260 PRINT
270 PEN 2
280 PRINT TAB(10)"Maskinkoden pokes...."
290 PRINT
300 SYMBOL AFTER 256
310 MEMORY &93FF
320 l%=490
330 FOR j=&94*256 TO &9B*256+&AF STEP 16
340 s%=0
350 FOR n%=0 TO 15
360 READ a$
370 v%=VAL("&"+a$)
380 s%=s%+v%
390 POKE j+n%,v%
400 NEXT n%
410 READ v%
420 IF v%<>s% THEN PRINT"Fejl i linie nu
mmer";l%:END
430 l%=l%+10
440 NEXT j
450 PEN 3
460 CLS
470 CALL &9400
480 NEW
490 DATA 01,18,94,21,14,94,CD,D1,BC,3E,C
9,32,00,94,21,03,1473
500 DATA 98,C3,22,95,00,00,00,00,56,94,C
3,E4,94,C3,5C,95,1771
510 DATA C3,F8,95,C3,16,96,C3,30,96,C3,2
4,96,C3,4B,96,C3,2348
520 DATA 3C,96,C3,59,96,C3,7D,96,C3,8E,9
6,C3,AC,96,C3,B6,2495
530 DATA 96,C3,BD,96,C3,A6,96,C3,29,97,C
3,47,97,C3,67,97,2448
540 DATA C3,B7,97,C3,1F,97,56,45,52,49,4
6,D9,48,45,41,44,1777
550 DATA 45,D2,54,41,50,45,53,50,45,45,C
4,53,43,52,4F,4C,1461
560 DATA CC,52,53,43,52,4F,4C,CC,4C,53,4
3,52,4F,4C,CC,55,1629
570 DATA 53,43,52,4F,4C,CC,44,53,43,52,4
F,4C,CC,42,4C,4F,1471
580 DATA D0,43,4F,4C,55,4D,CE,52,4F,D7,4
3,4F,4D,D3,46,52,1760
590 DATA 41,4D,45,2E,57,41,49,D4,53,50,5
2,49,54,C5,43,4C,1436
600 DATA 45,41,52,2E,49,4E,50,55,D4,43,4
C,45,41,52,2E,49,1268
610 DATA 4E,4B,D3,53,45,54,2E,49,4E,4B,D
3,54,59,50,C5,46,1603
620 DATA 41,53,54,2E,43,48,41,D2,52,45,5
4,55,52,4E,2E,43,1285
630 DATA 48,41,D2,00,3D,C2,4D,95,21,7D,9
A,CD,22,95,DD,5E,1843
640 DATA 00,DD,56,01,CD,53,95,11,AD,9B,C
D,77,BC,D0,EB,CD,2250
650 DATA 80,BC,30,07,BE,C2,19,95,23,18,F
4,21,8F,9A,28,03,1605
660 DATA 21,A5,9A,CD,22,95,C3,7D,BC,21,B
5,9A,CD,22,95,C3,2199
670 DATA 7D,BC,7E,23,B7,C8,CD,5A,BB,18,F
7,F5,CB,3F,CB,3F,2387
680 DATA CB,3F,CB,3F,F6,30,FE,3A,38,02,C
6,07,CD,5A,BB,F1,2124
690 DATA E6,0F,F6,30,FE,3A,38,02,C6,07,C
3,5A,BB,21,72,9B,1888
700 DATA C3,22,95,1A,13,47,1A,6F,13,1A,6
7,C9,3D,C2,4D,95,1461
710 DATA DD,5E,00,DD,56,01,CD,53,95,11,A
D,9B,CD,77,BC,D2,2127
720 DATA F5,95,E5,21,C7,9A,CD,22,95,E1,E
5,06,10,7E,23,CD,2239
730 DATA 5A,BB,10,F9,DD,E1,21,E5,9A,CD,2
2,95,DD,7E,12,E6,2387
740 DATA 0F,FE,08,38,08,21,57,9B,CD,22,9
5,18,1C,CB,3F,30,1370
```

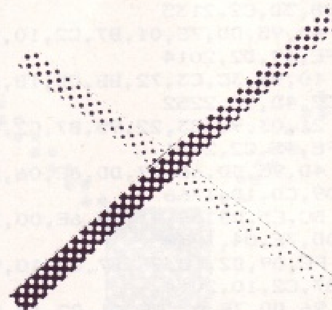


```
750 DATA 06,21,66,9B,CD,22,95,47,04,AF,2
1,34,9B,C5,01,00,1372
760 DATA 00,ED,B1,C1,10,F7,CD,22,95,21,F
7,9A,CD,22,95,DD,2301
770 DATA 7E,16,CD,2B,95,DD,7E,15,CD,2B,9
5,21,0A,9B,CD,22,1747
780 DATA 95,DD,7E,19,CD,2B,95,DD,7E,18,C
D,2B,95,21,1D,9B,1903
790 DATA CD,22,95,DD,7E,1B,CD,2B,95,DD,7
E,1A,CD,2B,95,21,1962
800 DATA 30,9B,CD,22,95,C3,7D,BC,FE,02,C
2,4D,95,DD,6E,02,2108
810 DATA DD,66,03,DD,7E,01,B7,C2,10,96,D
D,7E,00,C3,68,BC,2051
820 DATA 21,8D,9B,C3,22,95,FE,01,C2,4D,9
5,DD,6E,00,DD,66,2036
830 DATA 01,C3,05,BC,B7,C2,4D,95,CD,0B,B
C,23,23,C3,05,BC,1854
840 DATA B7,C2,4D,95,CD,0B,BC,2B,2B,C3,0
5,BC,B7,C2,4D,95,2084
850 DATA CD,0B,BC,11,50,00,ED,52,C3,05,B
C,B7,C2,4D,95,CD,2016
860 DATA 0B,BC,11,50,00,19,C3,05,BC,FE,0
4,C2,4D,95,DD,6E,1718
870 DATA 04,2D,3E,18,BD,DA,10,96,DD,66,0
6,25,CD,17,BC,78,1610
880 DATA BC,DA,10,96,DD,46,00,DD,4E,02,C
3,4A,BC,3D,C2,4D,1953
890 DATA 95,DD,7E,01,B7,C2,10,96,DD,7E,0
0,C3,6F,BB,3D,C2,2135
900 DATA 4D,95,DD,7E,01,B7,C2,10,96,DD,7
E,00,3D,FE,19,D2,2014
910 DATA 10,96,3C,C3,72,BB,CD,1B,BB,38,F
B,C9,B7,C2,4D,95,2252
920 DATA 21,03,98,C3,22,95,B7,C2,4D,95,C
3,19,BD,FE,05,C2,2031
930 DATA 4D,95,DD,66,07,DD,6E,06,DD,5E,0
8,DD,56,09,CD,1D,1766
940 DATA BC,E5,DD,66,01,DD,6E,00,23,5E,2
3,56,E1,DD,7E,04,1898
950 DATA FE,09,D2,10,96,B7,CA,10,96,4F,D
D,7E,05,B7,C2,10,2014
960 DATA 96,DD,7E,02,FE,11,D2,10,96,B7,C
A,10,96,47,DD,7E,2115
970 DATA 03,B7,C2,10,96,C5,E5,41,1A,13,A
E,77,23,CB,FC,CB,2068
980 DATA F4,10,F5,E1,CD,26,BC,CB,FC,CB,F
4,C1,10,E7,C9,3D,2765
990 DATA C2,4D,95,DD,7E,00,C3,0C,BB,FE,0
2,C2,4D,95,DD,4E,2136
1000 DATA 00,41,CD,38,BC,3E,10,DD,4E,02,
41,F5,C5,3D,CD,32,1716
1010 DATA BC,C1,F1,3D,20,F5,C9,FE,11,C2,
4D,95,DD,4E,00,41,2216
1020 DATA CD,38,BC,06,10,C5,DD,23,DD,23,
78,3D,DD,46,00,48,1724
1030 DATA CD,32,BC,C1,10,EF,C9,3D,C2,4D,
95,DD,5E,00,DD,56,2195
1040 DATA 01,CD,53,95,11,AD,9B,CD,77,BC,
30,26,CD,80,BC,28,1942
1050 DATA 1C,D2,7A,BC,CD,AB,97,CD,1B,BB,
FE,FC,28,0F,FE,20,2341
1060 DATA 20,EA,CD,18,BB,FE,20,28,E3,FE,
FC,20,F5,21,DC,97,2422
1070 DATA 18,03,21,F0,97,CD,22,95,C3,7D,
BC,FE,0D,CA,5A,BB,2093
1080 DATA FE,0A,28,F9,C3,5D,BB,FE,03,C2,
4D,95,CD,06,B9,CD,2306
1090 DATA 17,BC,04,DD,6E,02,2D,7D,FE,19,
D2,10,96,DD,66,04,1700
1100 DATA 25,7C,BB,D2,10,96,DD,7E,00,C3,
D3,BD,0D,0A,0A,55,1781
1110 DATA 64,73,6B,72,69,66,74,20,73,74,
6F,70,70,65,74,00,1574
1120 DATA 0D,0A,0A,42,61,61,6E,64,2F,44,
69,73,63,20,66,65,1172
1130 DATA 6A,6C,00,20,4D,61,67,69,63,20,
54,6F,6F,6C,73,20,1320
1140 DATA 76,33,20,66,72,61,20,4D,61,67,
69,63,20,47,61,6D,1336
1150 DATA 65,73,20,44,6B,20,31,39,38,37,
0D,0A,20,20,20,20, 823
1160 DATA 20,20,4C,61,76,65,74,20,61,66,
20,42,6A,61,72,6E,1328
1170 DATA 65,20,56,65,73,74,65,72,67,61,
61,72,64,0D,0A,20,1332
1180 DATA 20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,
66,6F,72,20,41,4D, 821
1190 DATA 53,54,52,41,44,62,6C,61,64,65,
74,0D,0A,7C,56,45,1304
1200 DATA 52,49,46,59,2C,22,66,69,6C,6E,
61,76,6E,22,20,20,1240
1210 DATA 7C,48,45,41,44,45,52,2C,22,66,
69,6C,6E,61,76,6E,1377
1220 DATA 22,0D,0A,7C,54,59,50,45,2C,22,
66,69,6C,6E,61,76,1221
1230 DATA 6E,22,0D,0A,7C,54,41,50,45,53,
50,45,45,44,2C,68,1106
1240 DATA 61,6C,66,20,7A,65,72,6F,20,6C,
65,6E,67,74,68,2C,1505
1250 DATA 0D,0A,20,20,20,20,20,20,20,20,
20,20,20,70,72,65, 702
```

```
1260 DATA 63,6F,6D,70,65,6E,73,61,74,69,
6F,6E,20,62,79,74,1663
1270 DATA 65,0D,0A,7C,52,53,43,52,4F,4C,
4C,20,20,20,20,20, 953
1280 DATA 20,20,20,20,20,20,7C,4C,53,43,
52,4F,4C,4C,0D,0A, 878
1290 DATA 7C,55,53,43,52,4F,4C,4C,20,20,
20,20,20,20,20,20, 928
1300 DATA 20,20,20,7C,44,53,43,52,4F,4C,
4C,0D,0A,7C,53,43,1048
1310 DATA 52,4F,4C,4C,2C,6F,66,66,73,65,
74,20,20,20,20,20,1164
1320 DATA 7C,46,52,41,4D,45,2E,57,41,49,
54,0D,0A,7C,53,50,1152
1330 DATA 52,49,54,45,2C,78,70,6F,73,2C,
79,70,6F,73,2C,62,1455
1340 DATA 72,65,64,64,65,2C,68,30,6A,64,
65,2C,0D,0A,20,20,1150
1350 DATA 20,20,20,20,20,20,22,73,74,72,
65,6E,67,20,6D,65,1127
1360 DATA 64,20,73,70,72,69,74,65,64,61,
74,61,22,0D,0A,7C,1386
1370 DATA 43,4C,45,41,52,2E,49,4E,4B,53,
2C,69,6E,6B,2C,62,1222
1380 DATA 6F,72,64,65,72,0D,0A,7C,53,45,
54,2E,49,4E,4B,53,1278
1390 DATA 2C,69,6E,6B,20,30,2C,2E,2E,2E,
2E,2E,2C,69,6E,6B,1086
1400 DATA 20,31,35,2C,62,6F,72,64,65,72,
0D,0A,7C,52,4F,57,1211
1410 DATA 2C,6C,69,6E,69,65,20,20,20,20,
20,20,20,20,20,7C, 985
1420 DATA 43,4F,4C,55,4D,4E,2C,6B,6F,6C,
6F,6E,6E,65,0D,0A,1287
1430 DATA 7C,42,4C,4F,50,2C,6B,6F,6C,6F,
6E,6E,65,2C,6C,69,1484
1440 DATA 6E,69,65,2C,66,30,72,73,74,65,
20,65,6E,63,6F,64,1509
1450 DATA 65,64,20,69,6E,6B,2C,0D,0A,20,
20,20,20,20,20,61, 911
1460 DATA 6E,64,65,6E,20,65,6E,63,6F,64,
65,64,20,69,6E,6B,1529
1470 DATA 0D,0A,7C,46,41,53,54,2E,43,48,
41,52,2C,6B,6F,6C,1151
1480 DATA 6F,6E,6E,65,2C,6C,69,6E,69,65,
2C,6B,61,72,61,6B,1571
1490 DATA 74,65,72,6E,72,2E,0D,0A,7C,43,
4C,45,41,52,2E,49,1226
1500 DATA 4E,50,55,54,20,20,20,20,20,20,
20,7C,52,45,54,55, 995
1510 DATA 52,4E,2E,43,48,41,52,2C,6B,61,
72,61,6B,74,65,72,1389
1520 DATA 6E,72,2E,0D,0A,7C,43,4F,4D,53,
0D,0A,00,0D,0A,56, 855
1530 DATA 65,72,79,66,79,69,6E,67,2E,2E,
2E,2E,0D,0A,00,56,1170
1540 DATA 65,72,69,66,79,69,6E,67,20,73,
74,61,6E,64,73,65,1647
1550 DATA 74,0D,0A,0A,00,56,65,72,69,66,
79,69,6E,67,20,4F,1207
1560 DATA 6B,0D,0A,0A,00,56,65,72,69,66,
79,69,6E,67,20,66,1221
1570 DATA 65,6A,6C,0D,0A,0A,00,0D,0A,48,
65,61,64,65,72,3A,1014
1580 DATA 2D,0D,0A,0D,0A,4E,61,76,6E,20,
20,20,20,20,20,20, 718
1590 DATA 20,20,3A,20,00,0D,0A,46,69,6C,
74,79,70,65,20,20, 974
1600 DATA 20,20,20,20,3A,20,00,0D,0A,4C,
6F,63,61,74,69,6F, 956
1610 DATA 6E,20,20,20,20,20,3A,20,26,00,
0D,0A,4C,61,65,6E, 805
1620 DATA 67,64,65,20,20,20,20,20,20,3A,
20,26,00,0D,0A,4F, 726
1630 DATA 70,73,74,61,72,74,73,61,64,72,
2E,20,3A,20,26,00,1302
1640 DATA 0D,0A,0A,00,00,42,61,73,69,63,
00,42,69,6E,61,65, 994
1650 DATA 72,20,66,69,6C,00,53,6B,61,65,
72,6D,00,41,53,43,1287
1660 DATA 49,49,20,66,69,6C,00,55,6B,65,
6E,64,74,20,66,69,1351
1670 DATA 6C,74,79,70,65,00,28,42,65,73,
6B,79,74,74,65,74,1557
1680 DATA 29,00,0D,0A,55,6B,6F,72,72,65,
6B,74,20,61,6E,74,1274
1690 DATA 61,6C,20,70,61,72,61,6D,65,74,
72,65,00,0D,0A,55,1306
1700 DATA 67,79,6C,64,69,67,28,65,29,20,
76,61,65,72,64,69,1489
1710 DATA 28,65,72,29,20,61,6E,67,69,76,
65,74,00,00,00,00,1078
```







Funktionstaster (250 kr.)

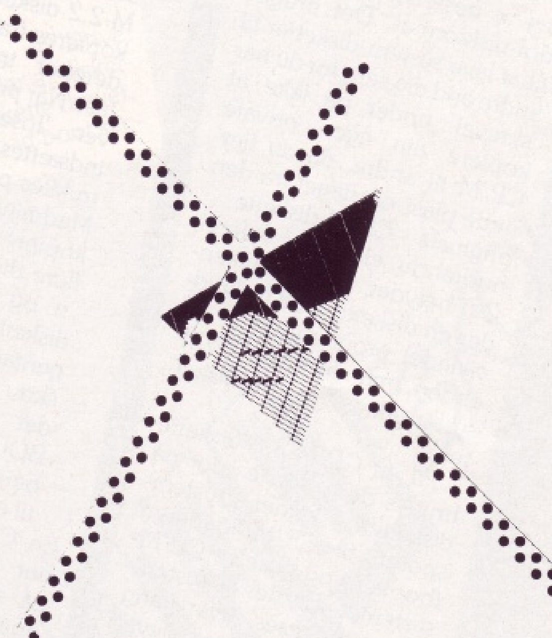
Denne måneds 2. præmie går til Jesper Pedersen i Roskilde. Han modtager 250 kroner for sit udmærkede program, der kaster lys over funktionstasternes programmering.

Listning 2

```
10 ' Funktions-taster/danske karakterer
20 '
30 'Der programmeres et antal funktions-
    taster. Programmet slettes med NEW,
    men  funktions-tasterne  virker  til
    du  sluk
ker  for  computeren  eller       reset'er
.
40 '
50 'Du kan selv  rette  programmet,  og
    erstatte med dine  egne  kommandoer/
    ordre.
60 '
70 'KEY  DEF  (tastnr.), (repeat  on=1
    off=0), (tast), (tast+SHIFT), (tast+
    CONTROL):KEY (tal mellem 141 og 159)
    ,"Tekst,
Kommando eller lign." (evt.     brug af
Chr$(13) svarer til tryk paa    ENTER.
80 '
90 '========= FUNKTIONS-TASTER =========
100 '          Tast:              Funk-
tion:
120 '
130   KEY DEF 64,0,49,33,130:KEY 130,"Ca
t"+CHR$(13)      :'= 1
140   KEY DEF 65,0,50,34,138:KEY 138,"Mo
de 2"+CHR$(13)   :'= 2
150   KEY DEF 57,0,51,35,144:KEY 144,"Cl
s"+CHR$(13)      :'= 3
160  KEY DEF 56,0,52,36,143:KEY 143,"Loa
d "+CHR$(34)     :'= 4
170  KEY DEF 49,0,53,37,145:KEY 145,"Sav
e "+CHR$(34)     :'= 5
180  KEY DEF 48,0,54,38,146:KEY 146,"Run
 "+CHR$(34)      :'= 6
190  KEY DEF 41,0,55,39,147:KEY 147,"øUs
er,"             :'= 7
200  KEY DEF 40,0,56,40,131:KEY 131,"øEr
a,"+CHR$(34)
     +"*.bak"+CHR$(34)+CHR$(13)

  :'= 8
210  KEY DEF 33,0,57,41,148:KEY 148,"Loc
ate "            :'= 9
220 KEY DEF 13,0,49,140,140:KEY 140,"Ret
urn "            :'=f1
230 KEY DEF 14,0,50,136,136:KEY 136,"Inp
ut "             :'=f2
240 KEY DEF  5,0,51,128,128:KEY 128,"And
 "               :'=f3
250 KEY DEF 20,0,52,132,132:KEY 132,"Del
ete "            :'=f4
260 KEY DEF 12,0,53,129,129:KEY 129,"Aut
o "              :'=f5
270 KEY DEF  4,0,54,135,135:KEY 135,"Edi
t "              :'=f6
280 KEY DEF 10,0,55,141,141:KEY 141,"Ren
um "             :'=f7
290 KEY DEF 11,0,56,142,142:KEY 142,"Run
 "               :'=f8
300 KEY DEF  3,0,57,137,137:KEY 137,"Lis
t "              :'=f9
310 KEY DEF 15,0,48,133,133:KEY 133,"Chr
$("              :'=f0
320 KEY DEF  7,0,46,134,134:KEY 134,"Ink
ey("             :'= .
330
340 '======= DANSK KARAKTERSæT =========
350 SYMBOL AFTER 91
360 SYMBOL 91,0,0,118,26,126,216,110

                 :'=Æ
370 SYMBOL 93,48,0,120,12,124,204,118
                 :'=Å
380 SYMBOL 123,62,122,216,220,248,218,22
2                :'=æ
390 SYMBOL 124,0,0,118,204,214,102,220
                 :'=ø
400 SYMBOL 125,56,0,124,198,254,198,198
                 :'=å
410 NEW
```



CPM SKOLE

I den fortsatte serie om CP/M 2.2 og 3 (plus) til Amstrad's CPC- og PCW-serie kommer vi ind på Vendor-formatet, filbeskyttelse, CP/M-fejlmeddelelser og filnavne.

Jeg beklager at det kan være lidt forvirrende at læse både om CP/M-2.2 og CP/M-3.3 (plus) samtidigt, men det er desværre nødvendigt da de er så forskellige. Det kan endda blive endnu mere forvirrende! Store æ (Æ) og store å (Å) er henholdsvis den kantede venstre og højre parentes på de engelske udgaver af CP/M, som nogle har. Men de har een ting til fælles: Store og små bogstaver kan bebyttes frit i en CP/M-kommando.

I sidste nummer af Amstrad Bladet manglede jeg at beskrive CPC's Vendor-diskformat. Det bruges til at lave system-disketter til andre end dig selv, for du har 'skrevet' under på ikke at kopiere din egen private CP/M til andre, da du fjernede plast-omslaget fra den originale CP/M-diskette - husker du, ellers læs videre! Det betyder, at hvis du sender en diskette med (selvudviklede) programmer til en anden, må dit eget CP/M-system ikke ligge på disketten.

På en CP/M-2.2 diskette bruges de to første spor på disketten, kaldet systemsporet, til CP/M loaderen (boot'en) og til selve CP/M-systemet. En del af systemsporet indlæses, hver gang en kommando er blevet udført. Hvis du skifter disketten, skal du trykke på CTRL-knappen og C-tasten for at indlæse CP/M på ny, ellers skrivebeskytter du CP/M disketten. Det er altså nødvendigt, at CP/M-systemet ligger på alle de disketter, der skal bruges under CP/M-2.2, medmindre de programmer du bruger, selv kan skifte diskette.

Ved kopiering af en CP/M-2.2 diskette skal følgende gøres:

- formater en Vendor diskette med DiscKit2.
- kopier filerne fra originalen over på kopien med PIP!

PS: Du kan IKKE bruge DiscKit til at kopiere med, for DiscKit kopierer også originalens systemspor.

Ved modtagelse af en CP/M-2.2 diskette skal CP/M-2.2 kopieres:

- opstart CP/M-2.2 med (en kopi af) original-disketten.
- skriv BOOTGEN. Når BOOTGEN skriver: 'Insert source' skal den CP/M-2.2 diskette CP/M skal kopieres fra indsættes og derefter trykkes på en tast. Når programmet skriver: 'Insert destination', indsættes kopien og der trykkes på endnu en tast. Medmindre du skal kopiere systemet over på flere disketter, trykker du 'n' og indsætter opstartsdisketten, ellers tryk 'y' og gentag proceduren.
- skriv SYSGEN. Gentag det samme som ved BOOTGEN.
- herefter er kopien blevet til en CP/M'2.2 diskette!

En CP/M-3 system-diskette har kun boot-programmet på system-sporet, resten af operativ-systemet ligger i EMS-filen. EMS-filen indlæses i hukommelsen en gang for alle, hvorefter alle typer disketter kan bruges (data, system incl. CP/M-2.2 formatterede disketter). EMS-filen er en ganske almindelig fil, som kan slettes og kopieres uden problemer, som alle andre filer.

Ved kopiering af en CP/M-3 diskette:

- det er kun nødvendigt at fjerne EMS-filen, da systemsporet ikke indeholder noget specielt.

Ved modtagelsen af en CP/M-3 diskette (uden EMS-filen) kopieres EMS-filen over på disketten med PIP, hvis disketten skal bruges til at starte op med.

Hvis det er en tidligere CP/M-2.2 eller Vendor diskette der skal bruges som CP/M-3 opstartsdiskette, opstår problemet, for Amstrad har været så smarte at slette COPYSYS-programmet, der laver det samme som BOOTGEN og SYSGEN under CP/M-2.2. Hvis jeg kan finde ud af det (og der er interesse for det) vil jeg forsøge at udvikle en ny version af COPYSYS til CP/M-3 maskinerne. Men indtil da er det nødvendigt at kopiere filerne ved hjælp af PIP over på en CP/M-diskette.

Joyce-brugere undrer sig nok over alle disse formater til CPC-maskinerne og hvilke følger det kan få - næsten ingen, for Joyce kan læse CPC's system-, Vendor- og data-format uden problemer. Men bemærk, at Joyce'n ikke kan læse CPC's IBM-format og CPC kan ikke læse Joyce's IBM-format, også kaldet CF2-format. D.v.s. at disketter der er formatteret på en CPC-maskine kan bruges direkte på Joyce'n, mens disketter der er formatteret på Joyce'n skal konverteres

med et specielt program, som man selv må lave (og det er ikke nemt) – jeg har selv lavet et!)

CP/M er bygget op omkring nogle få indbyggede kommandoer, som DIR og ERA, og mange eksterne programmer, som skal indlæses fra disketten, før de virker. Prøv at skrive DIR.! Den liste der kommer frem, viser alle de filer der ligger på disketten. En fil kendes på sit filnavn, der er max. 8 bogstaver/tal langt og filtypen, de sidste 3 bogstaver efter punktummet/mellemrummet. Alle filer hvis filtype er de tre bogstaver COM, er eksterne programmer, som startes ved at skrive filnavnet. Prøv f.eks. hvis PIP.COM er på disketten, at skrive PIP. (Tryk på ENTER-tasten for at komme ud af PIP igen).

Noget af det mest ubehagelige der kan ske ved ens programmer er at de slettes ved en dum fejltagelse. Og det værste af det hele er at for det meste kunne programmet beskyttes, så det ikke skete! Med CP/M kan programmet beskyttes mod at blive slettet eller ændret og det er muligt at skjule filer for almindelige dødelige, der ikke kender CP/M, men som f.eks. kun kender BASIC's CAT-kommando.

Under CP/M-2.2 bruges STAT-programmet og under CP/M-3 SET-programmet: Filen 'CPMSKOLE.ART' skrivebeskyttes ved at skrive:

- CP/M-2.2: STAT cpmskole.art $R/O.
- CP/M-3: SET cpmskole.art ÆROÅ.

For at fjerne skrivebeskyttelsen igen, skrives R/W i stedet for R/O under CP/M-2.2 og RW i stedet for RO under CP/M-3. På samme måde gøres filerne 'usynlige' ved at skrive 'SYS' og 'synlige' igen ved at skrive DIR samme sted. Simpelt, men effektivt.

Hvis nogen så senere forsøger at slette en skrivebeskyttet fil enten under CP/M eller BASIC udskrives en fejlmeddelelse. Desværre er CP/M ikke kendt for sine brugervenlige fejlmeddelelser, så her kommer en liste over de almindeligste fejl. Ved mange af fejlene giver CP/M mulighed for at gentage kommandoen, ignorere den eller afbryde kommandoen. Hvis teksten 'Retry, Ignore or Cancel' kommer på skærmen, så tryk henholdsvis 'R', 'I' eller 'C' for gentage, ignorere eller afbryde. Undgå at bruge Ignore, for det kan få computeren til at gå ned!

– Hvis du skriver en CP/M-kommando forkert, skriver CP/M kommandoen igen efterfulgt af et spørgsmålstegn!

– 'BDOS Err On A: R/O' er fuldstændig klar! Disketten er skrivebeskyttet. Tryk CTRL+C eller fjern splitten.

– 'BDOS Err On A: Bad Sector' kommer når CP/M-2.2 har problemer med disketten. Prøv igen!

– 'Disc missing' og 'Drive not ready' betyder at disketten mangler i diskette drevet.

– 'Failed to load boot sector' betyder at systemsporet ikke indeholder boot-programmet.

– 'Failed to load CP/M' betyder at CP/M ikke ligger i system-sporet.

– 'Disc is write protected' kommer når disketten er skrivebeskyttet, med den lille split.

– 'Read /write fail'. Enten mangler disketten eller også er der fejl på den.

– 'Data error', 'No data' eller 'Missing address mark' er ubehagelige fejl der kan betyde at disketten er ødelagt. Forsøg at kopiere den!

Som slutbemærkning til dette afsnit af CP/M-skolen vil jeg fortælle om Wild Cards (vilde kort). Spørgsmålstegnet (?) og gangetegnet × har en bestemt betydning sammen med filnavne. F.eks. ERA cp?skole.× sletter bl.a. filerne: cpm.skole.art, cpcskole.art, cpcskole.com o.s.v., da spørgsmålstegnet kan erstatte et vilkårligt tegn, men gangetegnet kan erstatte et vilkårligt antal vilkårlige tegn. Det kan bl.a. benyttes til at kopiere alle DAT-filer: PIP b:–×.dat eller alle filer: PIP b:–×.×.

CPM SKOLE

TIPS *til* CHIPS

Velkommen til et par artikler om tips og tricks til både maskinkode- og BASIC-programmer

Noget af det, der vil blive omtalt er:

- *hvordan man får sine BASIC-programmer til at køre ca. 10% hurtigere;*
- *hvordan man fjerner overflødige mellemrum fra sit program;*
- *hvordan man laver input fra maskinkode (på en let måde);*
- *hvordan man laver et maskinkode-program der ikke slettes ved reset;*
- *hvordan man ændrer skærmens startadresse,*
- *og meget andet godt.*

Men nu til sagen:

BASIC-TIPS

1.
At BASIC ikke er det hurtigste sprog i verden ved de fleste. Amstrads Locomotive BASIC arbejder dog hurtigere end de fleste andre – men jo hurtigere jo bedre.

Det er to måder at speede et program op på. Den ene er at indsætte følgende i sit program:

DEFINT A-Z

dette bevirker dog, at man kun kan bruge variabler med en værdi mellem ÷32768 og +32767.

Den anden måde er at skrive:

POKE &B939,&C9

på en 464 eller

POKE &B941,&C9

på en 6128 i starten af det område, der skal køre hurtigere og indsætte:

POKE &B939,&F3

på en 464 eller

POKE &B941,&C9

på en 6128 i slutningen af området.

Denne metode har dog også sine ulemper, da man ikke kan bruge lyd, blinkende inks (da de ikke blinker), keyboard (d.v.s. ikke breake programmet), og man kan ikke benytte discen. Til gengæld kører ens program ca. 10% hurtigere.

2.
I mange tilfælde vil det være nyttigt, hvis man ikke kan trykke

CTRL+SHIFT+ESCAPE

Det er faktisk muligt, hvis man i starten af sit program skriver:

POKE 48622,201

både på 464 og 6128.

3.
Mange ville sikkert også gerne kunne stoppe brugen af ESC-knappen. Det kan gøres på forskellige måder:

a) Ved brugen af ON BREAK GOSUB, se 464erens manual Chapter 8, page 29; 6128erens manual Kap. 3, side 140;
b) Ved at skrive: **KEY DEF 66,0,0,0,0** i starten af sit program;
c) Ved at skrive: **CALL &BB48** i starten af sit program. Dette gælder både for 464 og 6128.

4.
Mange programmører kan godt lide at indsætte flere mellemrum end nødvendigt i et program. Dette bevirker dog at programmet kører langsommere, ca. 1/1.000.000 sek., men anyway...

Disse overflødige mellemrum fjernes ved at skrive:

POKE &AC00,255

(måske ikke på 6128) i starten af sit program, og derefter RUNne det, herefter kan poket slettes og programmet SAVE's.

5.
Beskyttelse af programmer er blevet meget omtalt i Amstrad Bladet. Men her er nogle tips som ikke har været omtalt før. (Alt det følgende gælder både for 464 og 6128).

a) SAVE programmet med: **,P** (Eks.: SAVE "navn",P)
b) Skriv: **POKE 369,255** og programmet vil kun udskrive første linie;
c) Skriv: **POKE 369,252** og programmet vil ved LIST vise den første linie og så skrive Syntax Error
d) Bruge et af ovenstående POKEs og derefter skrive: **POKE 370,0** og den første linie vil hedde "0" og vil derfor ikke blive udskrevet ved LIST. Det er dog tilrådeligt at skrive: POKE 369,0:POKE 370,1 i den første linie af programmet.
e) Indtast programmet i fig. 1, SAVE det, RUN det. Nu vil du have kommandoerne **:FJERN,n** og **:NORM,n** hvor n er et tal mellem 0 og 255. Det er en kode som lægges i programmet. Det fås frem igen ved at skrive: **:NORM,n** hvor n er det samme tal som før.

(fortsættes i næste nummer med maskinkode-tips...)

Jakob Paikin



"CP/M øvelse"

af Schieb og Weiler

Pris 248,- kr. incl. moms, 165 sider

"CP/M øvelse" er endnu en bog fra den udmærkede serie af Data Becker Bøger.

Bogens ordlyd er navnlig af interesse for brugerne af Amstrad og Commodore computere, siden den i bogen anvendte syntaks m.v. tager udgangspunkt i disse to fabrikater. Principielt kan "CP/M øvelse" dog finde anvendelse for alle brugere af operativsystemet CP/M, idet de enkelte kommandoers principieller syntaks er ens, uanset den valgte hardware.

De første tre afsnit i bogen omhandler en generel indføring i hardware og CP/M.

Kapitel 4 og 5 beskriver på en let og forståelig måde CP/M's interne og eksterne kommandoer, hvor sidstnævnte også kan have stor ninteresse for den indviede CP/M-operatør, idet kapitlet omfatter en del nyttige eksempler og tips.

Kapitlerne 6, 7 og 8 fokuserer navnlig på de i CP/M forhåndenværende kopieringsfaciliteter. Herunder kan især kapitel 6 fremhæves, hvor kommandoen PIP og dens mange anvendelsesmuligheder på ganske udmærket vis beskrives. PIPs parametre er gengivet i appendix 3.

Kapitel 9 kan opfattes som en *quick-reference-guide*, hvor samtlige CP/M kommandoernes funktion og syntaks kort er beskrevet. Der er i den forbindelse tilknyttet forskellige eksempler til hver kommando.

For den interesserede kan det anføres, at bogen omfatter et appendix, hvor omregningen mellem decimale, hexa og binære koder og ascii værdierne 0–255 er vist.

"Pascal på PC"

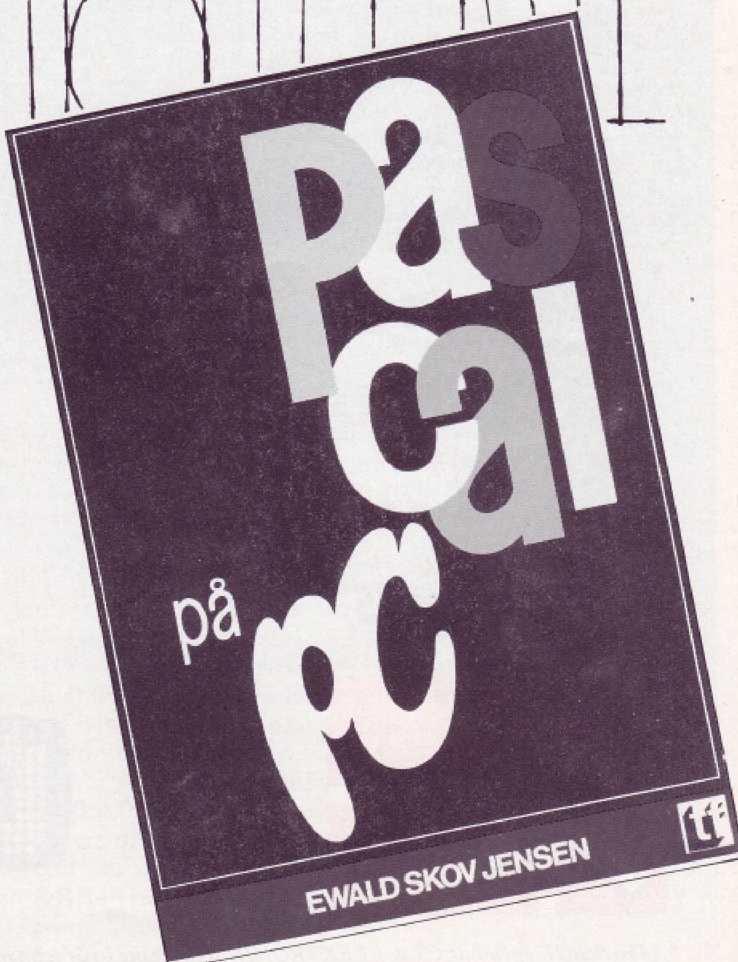
af Ewald Skov Jensen

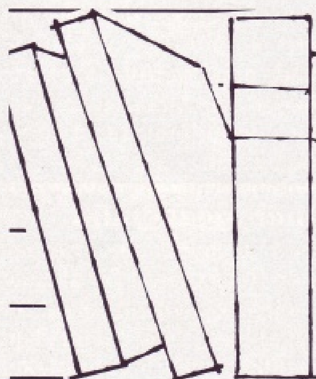
Pris 188,- kr. incl. moms, 189 sider

"Pascal på PC" er en systematisk introduktion til programmering i Pascal, hvor et væld af eksempler giver inspiration for både nybegyndere og den mere erfarne programmør. Bogen er særdeles velegnet som rygrad i undervisningsøjemed, idet såvel sproget som selve indføringen i Pascal er pædagogisk anlagt. Sidstnævnte skar f.eks. gennem forskellige øvelser, hvis vejledende løsninger findes bagerst i bogen. Herudover er bogen ligeledes den ideelle begynderbog for personer, der har fået en computer op på skrivebordet og som selv ønsker at konstruere programmer som supplement til de indkøbte standard-programmer.

I.h.t. forfatteren har "Pas-







cal på PC" ikke som formål at få læseren til at programmere alt selv. Målet med bogen er at give læseren, der ikke selv kan programmere, en indføring i, hvad programmering er, samt at være en hjælp til læsere, der allerede kan en del programmering, men som ønsker at komme et stykke videre og konstruere bedre modulært opbyggede programmer, hvilket er et af pascal's attraktioner.

En sidste kommentar skal være, at "Pascal på PC" principielt er uafhængig af den anvendte computer og sprogvariant. For at gøre indholdet så praktisk brugeligt som muligt er samtlige programmer konstrueret således, at de kan eksekveres på en IBM PC – eller kompatible – med operativsystemet DOS og programmeringssproget PolyPascal.

Hvis du har brug for et stort database-system til din PC, er der ikke så voldsomt mange muligheder på markedet – Informix og dbase III er nogle af de mest kendte. Imidlertid har Borland, der også har stået 'fadder' til bl.a. Sidekick nu lanceret sit Reflex-system til Amstrad PC. Og der *er* tale om en regel tager tid at sætte sig ind i de 'store' databaser, og det kan være et mareridt at skulle sætte sig ind i et nyt system – for slet ikke at tale om genindkørsel/indtastning af data.

Reflex skulle nok kunne dække behovet hos de fleste brugere. Har man brug for ret meget mere datakraft, er at gøre. Man har derimod taget de bedste dele af GEM – vinduerne, muligheden for styring med mus, og 'rullegardinerne', hvilket gør, at brugeren ret hurtigt kommer i gang med arbejdet. Men vil du udnytte alle programmets faciliteter, skal du arbejde virkelig i dybden med manualen. Der er mange ting at holder et bredt udsnit af relaterede kommandoer og indstillingsmuligheder – f.eks. kan du med printer-tools lave separate overskrifter til udprint, lægge udprint ud i en fil, indstille margen – både højre/venstre og opad/nedad, samt indstille fra hvilke sider udprint skal begynde og slutte.

SUPER-DATABASE

Til din PC 1512

REFLEX

speciel Amstrad-version, der nu kan køres på Amstrad PC (sorry, Hackers!). Til gengæld koster Amstrad-versionen kun en brøkdel af hvad Reflex ellers koster – og vel at mærke for det fulde system!

At Reflex er et veludbygget system med mange muligheder, illustreres nok bedst af at den medfølgende dokumentation fylder ikke færre end 500 tæt beskrevne sider. Godt nok siger kvantiteten ikke noget om kvaliteten, men hvis man kender de øvrige Borland-produkter, behøver man ikke spekulere om hvorvidt kvaliteten er i orden – Borland har simpelthen ikke 'råd' til at lave noget skidt – sådan af hensyn til firmaets image, forstås.

Reflex i tal

Når man måler og vejer databaser imod hinanden er noget af det, de fleste brugere interesserer sig for, hvor meget databasen kan indeholde – dvs. kan den aktuelle database rumme mine behov, og er der evt. mulighed for senere udvidelse af poster osv., hvis behovene ændrer sig. Relevante spørgsmål, især da det som det nok et spørgsmål om man ikke skulle upgrade hardwaren i stedet for softwaren. I næsten alle databaser lægges data ind i records og fields. En record kan nærmest sammenlignes med et - kartotekskort' og en field svarer til en eller flere linier på et sådant kort. Reflex kan indeholde i alt 65.534 records (begrænset af computerens hukommelse), og der kan være op til 128 fields i hver record. Hver record kan maximalt indeholde 35.512 karakterer, og hver field kan indeholde op til 254 karakterer. Nok til de fleste – mon ikke?

Kalkulationsdelen i Reflex har en nøjagtighed på 15 cifre og mindste og største tal er hhv. 1.7E-308 og 1.7pE+308. Der kan angives perioder fra år 1900 til år 2079 – altså nok til at dine børnebørn også kan få nytte af dine data!

Brugervenlig – men ikke et begynderprogram

Reflex minder i sin skærmopbygning meget om GEM programmer, men det er vigtigt at huske, at det *er* et selvstændigt program, og altså ikke har spor med GEM komme omkring, og Reflex er ikke en database, vi umiddelbart vil anbefale hvis det er første gang du skal have en eller anden form for kartotek op at stå.

Reflex benytter sig i udstrakt grad af funktionstasterne, og F1 er altid Help-funktionen. Herudover kan du med F-tasterne bladre frem og tilbage i records, skifte fra Edit- til Display mode, rekalkulere data osv. osv. – kort sagt, de mest anvendte funktioner er til rådighed med blot et enkelt eller to tasttryk.

Selve arbejdsskærmen er delt op i en øverste statuslinie a la GEM, herunder selve arbejdsvinduet, og nederst en meddelelseslinie, hvor de forskellige systemmeddelelser kommer til syne, herunder fejlmeddelelser, advarsler og statusinformation om Reflex.

Data skrives og præsenteres som såkaldte *views*, og der findes 5 forskellige af disse, der hver især viser din information på en speciel måde. Ud over disse views findes der en anden slags vinduer, der kaldes for tools. Du kan bruge disse tools til at give Reflex instruktion om at vise eller ændre forskellige indstillinger. Et typisk tool inde-

Indbygget grafik

Som tidligere nævnt arbejder Reflex med 5 såkaldte *views*, og et af disse er 'Graphics view'. Her kan samtlige data fra kartoteket udtrykkes grafisk, som blokdiagrammer, pie-charts (lagkagediagrammer), liniegrafer, kumulative bar-grafer (dvs. grafer, der er lettere at sammenligne end de normale bar-grafer) samt såkaldte 'scatter-grafer', hvor data repræsenteres af punkter med forskellig form.

Reflex indeholder også en regnearks-lignende præsentation, hvor du – som ved regneark – kan kalkulere på de viste data. Det vil føre alt for vidt at komme nærmere ind på de mange muligheder, der ligger i disse udtryksmuligheder, men har du tidligere brugt databaser, der er 'text-only', vil du hurtigt komme til at elske denne overskuelige måde at kunne præsentere dine data på.

Kraftige matematiske og finansielle analysefunktioner

At beskrive Reflex som blot et kartoteksprogram ville være en vild underdrivelse. Der er langt større potentiale indbygget i Reflex. Derfor har Borland også benyttet undertitlen 'The Analytic Database System'. Dette indebærer, at der er indbygget rapportgenerator, med masser af muligheder for udskrift og beregning af data. De matematiske og statistiske ana-

lysefunktioner er veludbyggede – bl.a. i finansområdet med muligheder for at beregne gennemsnitlig periodisk vækstrate af 'Nuværende værdi', stigende til 'Fremtidig værdi' over givet antal perioder; mange muligheder for renteberegninger af fastlagte data – 'What if'-kalkulationer mv.
De matematiske funktioner indeholder ganske enkelt alt, men den feature, der gør Reflex helt unik, er de mange tids/datoparametre, der kan opsættes for hver enkelt beregning. Finans/matematik/tid-dato kombinationen gør det ganske enkelt muligt at foretage alle tænkelige beregninger og analyser på de data, man har liggende i de enkelte filer.

Reflex sammen med de andre...

Vi nævnte i indledningen at der, når man kigger på databaser, er mange ting at tage i betragtning. En af disse ting er muligheden for at udveksle data med andre programmer. Og her er Reflex også stærk. Der findes en speciel 'export' funktion indbygget i Reflex, der tillader filudveksling med filer af Wordstar-format, Lotus1-2-3 og Symphony format, samt dBASE II og dBASE III formater. Filer, der er lavet med disse programmer, kan importeres i Reflex, ligesom Reflex's egne filer kan koverteres over til noget, de andre programmer kan forstå.
Dette giver brugeren muligheder, der ligger langt ud over hvad Reflex selv tilbyder (selvom det i sig selv er mange). Ligeledes borger det for en vis form for 'fremtidssikring', da de nævnte programmer ikke bare er nogle populære 'top-chart runners', men velprøvede og gedigne produkter, som du også nok kan finde i handelen om 10 år.
Der har ikke her været mulighed for at give en dybdegående gennemgang af Reflex databasesystemet til Amstrad PC, men vi håber, at du med denne lille appetitvækker har fået lyst til at stifte nærmere bekendtskab med programmet. Men husk: du skal have brug for virkelig datakraft for at kunne udnytte programmet fuldt ud, ligesom du skal have arbejdet en hel del med 'mindre' databaser før. Har du ikke tidligere arbejdet med PC og databaser, så vent med at anskaffe Reflex.

Produkt: Reflex – The Analytic Database System
Import: Dina Soft
Pris: 1.890 + moms.

FOCUS

Sidste nyt fra sandkassen!



Activision på vej frem i Danmark

ACTIVISION er et af de største softwarehuse i USA, og firmaet har været med fra starten af computerspil bølgen. I Danmark har Activision tidligere haft store "hits" med bl.a. GHOSTBUSTERS og LITTLE COMPUTER PEOPLE.

Det sidste 1½ år har dog været dårligt for Activision, og firmaet har ikke slået igennem med nogle nævneværdige "hits". Over hele verden havde Activision i 1986 et underskud på 75 mill. kr. Det er nu, det gælder for Activision, som har skiftet hele sin ledelse ud og som er i færd med at reorganisere alle deres europæiske afdelinger.

World-Wide Software kan offentliggøre at Activision's nye ledelse har valgt os som agent for Activision i Danmark. Dette som en klar anerkendelse af World-Wide Software's hidtidige professionelle og succesrige arbejde med andre agenturer det danske computerspil marked.

Dette træk vil betydeligt styrke Activision's tilstedeværelse i Danmark, og den nye ånd hos Activision viser sig også i de flotte og spændende computerspil, som er på udgivelsesprogrammet for 1987. Activision har selv givet sig mottoet "The Way Ahead" – vejen frem, som World-Wide Software er med på.

Yderligere informationer om Activision kan fås fra Carsten Holløse på 01 52 02 11 lok. 3347.

Activision stadig på rette kurs i Danmark

Og det skete i de dage, at der udgik en pressemeddelelse fra World-Wide Software, der til alles forbavselse meddelte, at World-Wide Software var blevet udnævnt til Activisions danske agent.

Quicksoft må erkende, at det ikke er første gang dette rygte er blevet udspredt, men World-Wide Software har dog ikke tidligere dokumenteret rygtet skriftligt. Quicksoft har til hver en tid dementeret alt i samarbejde med Activision.

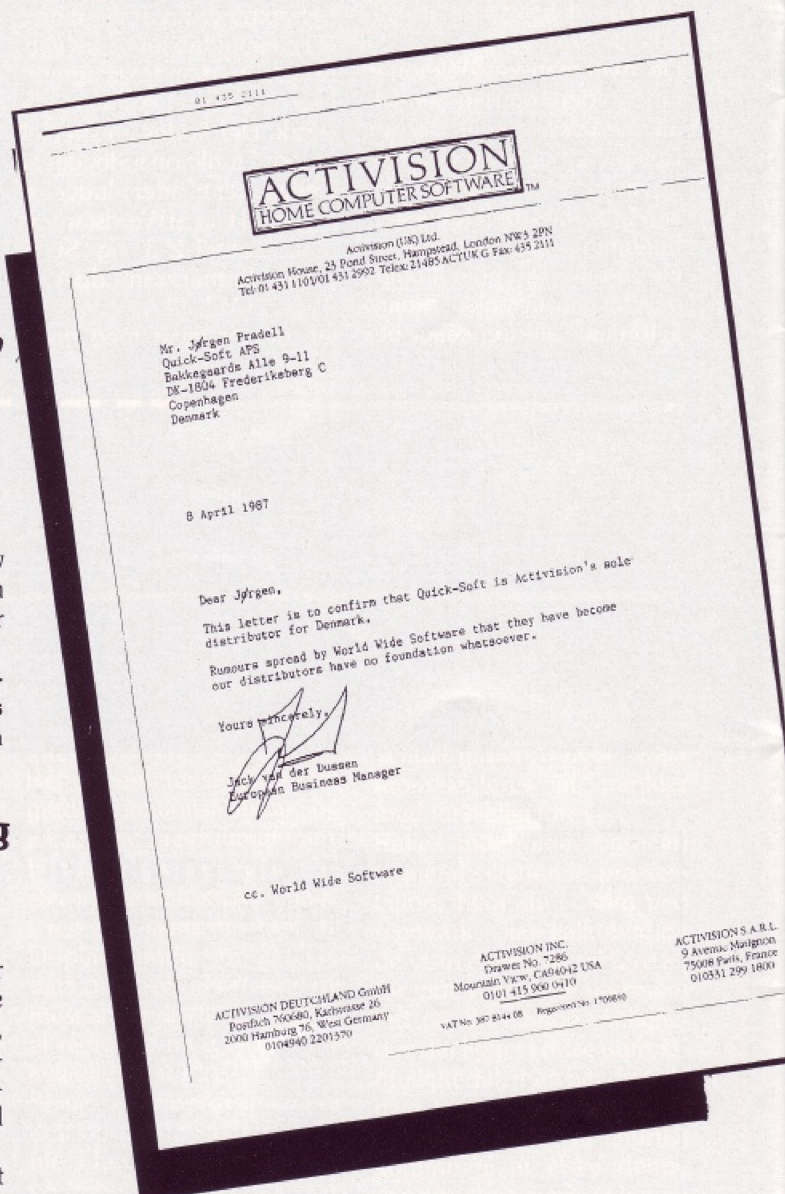
Foruden denne pressemeddelelse vedlægges en telefax fra Activision, der fastslår de allerede kendte realiteter. Endvidere fremgår det, at en kopi af telefaxen er tilsendt World-Wide Software.

Om hvorvidt World-Wide Software, som de fremhæver i deres egen pressemeddelelse er professionelle og succesrige, vil Quicksoft lade stå hen i det uvisse.

Quicksoft er af den mening, at denne kedelige sag med lethed kunne være undgået blot ved en smule omtanke og ved samtidig at benytte sig af de korrekte kilder ved indhentning af information.

Yderligere information:
Quicksoft
Tlf. 01 24 12 33

Og her er så beviset:



01 435 2111

ACTIVISION
HOME COMPUTER SOFTWARE™

Activision (UK) Ltd.
Activision House, 23 Pond Street, Hampstead, London NW3 2PN
Tel: 01 431 1101/01 431 2992 Telex: 21485 ACTUK G Fax: 435 2111

Mr. Jørgen Pradell
Quick-Soft APS
Bakkegaards Alle 9-11
DK-1804 Frederiksberg C
Copenhagen
Denmark

8 April 1987

Dear Jørgen,

This letter is to confirm that Quick-Soft is Activision's sole distributor for Denmark.

Rumours spread by World Wide Software that they have become our distributors have no foundation whatsoever.

Yours sincerely,

Jack van der Dussen
European Business Manager

cc. World Wide Software

ACTIVISION DEUTCHLAND GmbH
Postfach 760680, Karlstrasse 26
2000 Hamburg 76, West Germany
0104940 2201570

ACTIVISION INC.
Drawer No. 7286
Mountain View, CA94042 USA
0101 415 960 0410

ACTIVISION S.A.R.L.
9 Avenue Matignon
75008 Paris, France
010331 299 1800

VAT No. 387 8144 08 Registered No. 1706840



SOFTWARE REVIEW

Jyllandsringen på computer!!!

Scalextric er navnet på et helt nyt racerspil fra det engelske software firma Leisure Genius. Leisure Genius betyder, at firmaet er et geni til at unytte din fritid. Det vil jeg nok sætte et spørgsmålstegn ved, for Scalextric er langt fra et genialt spil tværtimod!!

Når man loader Scalextric ind, vil man se et temmeligt flot forbillede i mode 1, og man tænker, "nu kommer der virkelig guf til kredsløbene", men forbilledet bedrager, for hele spillet er faktisk elendigt eller måske middelmådigt. Det første spørgsmål computeren stiller dig er, hvad player 1 hedder, og hvis du vil spille et one player game, så trykker du på ENTER, når player 2 skal skrive sit navn. Hvis man vælger et one player game, så får du chancen for at vælge sværhedsgrad. Den sværeste giver dig knap nok modstand, så man kan ligeså godt ringe efter naboen, og tage et to personers spil. Selve simulationen af racerløbet er lavet i nydelig grafik, men styringen af bilen er langt tilbage at ønske. Som i alle andre racerspil kan man mærke centrifugal kraften, når bilen drejer, og det er sådan set også det eneste virkelige i kørslen. Selvfølgelig skal det da også indskydes, at spillet egentlig skal simulere det kendte børnelegetøj "racerbanen", men derfor behøver Leisure Genius vel ikke at forenkle det hele så meget! Når et løb starter, kan man enten vælge at køre fra



modstanderen eller spille svinsk ved at påkøre modstanderen, sidstnævnte giver dig en lille lykønskning fra computeren. Hvis man spiller to personer er det lækkert at have hvert sit instrumentbræt, denne funktion er lavet med en flot splitscreen. Scalextric minder faktisk meget om motorcykelspillet 500 ccm grand prix, idet de begge er bygget i splitscreens, så to personer kan spille samtidigt. Selve gameplayet er betydligere bedre i 500 ccm grand prix, så jeg vil foretrække det frem for Scalextric. Hvis Scalextric skal have roser for noget af det den indbyggede banedesigner, hvor man kan designe en hvilken som helst bane. Desuden indeholder Scalextric de 17 velkendte formel 1 baner, hvor Silverstone er klart den letteste og Kyalami den vanskeligste. Hvis man vælger at designe sine egne baner, kommer den indbyggede icon-styrede banedesigner frem på skærmen. Først vælger man, hvor man ønsker at banen skal starte. Når den ønskede position er fundet, svarer man på, om banen skal starte vandret eller lodret. Øverst på skærmen kører man en svensknøgle (rimeligt smart!!) rundt mellem en masse forskellige slags skinner til din racerbane som er vist nederst på skærmen. Man kan f.eks. lave banen, så den er ensporet et stykke og til sving har man hele tre muligheder for valg af skinner.

Scalextric er meget flot lavet grafisk set, men den del af spillet, hvor man skal køre racerløb er nu for kedeligt. Det gør, at man egentlig ikke kan få noget ud af den gode banedesigner, for hvem gider spilde tid på at designe en bane, når den kun kan bruges i et dårligt racerspil!!!

Mikael Madsen



Model: 464/664/6128
Producent: Leisure Genius
Distribution: Virgin Games
Grafik:

Lyd:
Interesse:

FA CUP FOOTBALL 87

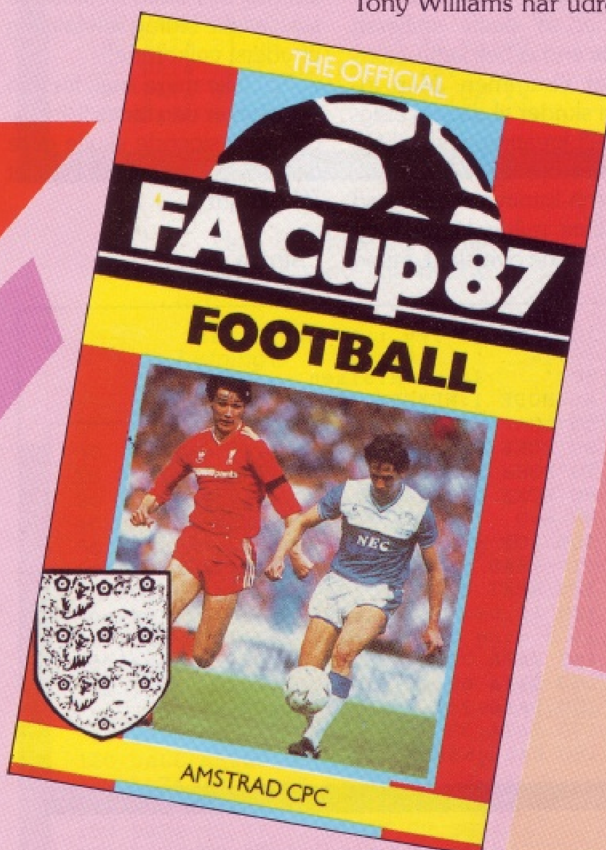
Det softwarehus, som har de stolteste traditioner inden for spil til AMSTRAD cpc serien, er vel nok Virgin Games Limited. Enhver AMSTRAD ejer med lidt respekt for sig selv kan huske dengang i år 1700 og hvidkål, da Sorcery væltede samtlige bitlister i Danmark. Sorcerys efterfølger, der kom til at hedde Strangeloop, var lige til finalen i FA CUP turneringen. Til dem, der ikke ved, hvad FA CUP er for noget, kan jeg fortælle, at det er en fodboldturnering, hvor alle engelske klubber fra 1. til 4. division kan deltage. Det danske svar på FA må være landspokalturneringen, som hvert år bliver afholdt. Strategispil er ikke ligefrem det, der præger hylderne i de danske dataforretninger, men FA CUP er faktisk et rent strategispil med meget lidt grafik.

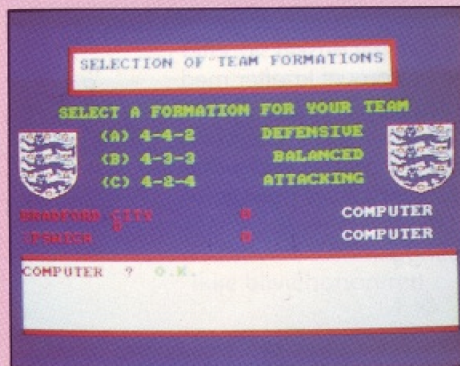
I starten af spillet har man muligheden for at vælge antallet af spillere 1-8, jo flere deltagere des sjovere bliver kampene. Hver deltager har mulighed for at sætte et ønskehold ind i turneringen, f.eks. Fremadbagud. Når alt dette er klaret, skal hver deltager vælge sine ti favorithold efter tur. Jeg vil foreslå hold som: Liverpool, Manchester United, Everton, Tottenham og Arsenal. Selvom en spiller har nogle meget gode hold, kan han/hun aldrig vide sig sikker for "The Giant Killer Factor" som betyder, at en ukendt lille klub pludselig kan slå et tophold ud, eller at to favoritter kan møde hinanden i indledende runder. Hvis alle de valgte hold stammer fra første og anden division, kan man vælge at gå direkte til 3. runde. Når man har gjort sit valg, laver computeren lodtrækningen mellem de forskellige hold. Indtil 4. runde beslutter man taktikken for hele kampen, man kan vælge: A for defensiv (4-4-2), B for afventende spil (4-3-3) og C for offensiv (4-2-4). Når taktikken er valgt, får man en oversigtsskærm, hvor man kan se alle resultater, efterhånden som der bliver scoret (man vælger selv hastigheden af uret).



så suveræn som førstnævnte. Virgin Games udnyttede denne succes til at udvikle nogle specielle diskversioner af de to spil. De kom til at hedde Sorcery+ og Strangeloop+. +Versionerne havde hver 5 gange så mange lokalitationer som de foregående versioner. Alt dette er fortid, for nu gælder det et helt nyt program, som Virgin Games har smidt på markedet. Det hedder FA CUP FOOTBALL 87, og det er noget af det mest fængslende, der er løbet gennem kredsløbene på min 464.

I dette spil bliver man ikke udnævnt til kaptajn for noget rumskib, men i stedet skal man være træner for 10 engelske fodboldklubber, som man skal forsøge at føre





Hvis nogle hold har spillet uafgjort, vil der blive afholdt omkampe, indtil der er fundet en vinder. For hele turneringen kører efter cupturneringen d.v.s. det er enten knald eller fald.

Alle de vindende hold går videre til en ny lodtrækning og sådan kører spillet indtil runde 5, hvor man får stillet nogle spørgsmål, som tester dine kvalifikationer som træner, og hvor man fremover også kan skifte taktik i halvlegen. I runde 6 får man yderligere mulighed for at skifte taktik ved 22, 45 og 67 min. spilletid. I de sidste par omgange (semifinale og finale) bliver man udsat for en masse spørgsmål, og hvis man ønsker det, kan man komme til at se nyhederne omkring ens hold.

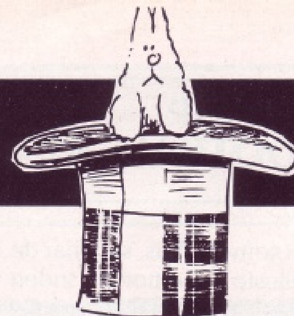
Hvis man når finalen, vil der komme en fin tegning af Wembley stadion, mens computeren spiller en mildest talt hæslig melodi. Når man så har vundet finalen, ja så er spillet faktisk færdigt "THE END".

Nogeet af det fede ved dette spil er, at resultaterne er meget realistiske, da den engelske sportsskribent Tony Williams har udregnet nogle statistikker, som er lagt ind i programmer. Det eneste, man kan savne ved spillet, er måske noget mere grafik, og mon ikke Virgin Games kan *diske* op med en +version, hvor der er indlagt nogle grafiske afbildninger af kampene a la Football Manager II så ville det bare være suverænt godt.

Mikael Madsen

Model: 464/664/6128
Producent:
Virgin Games
Distribution:
Virgin Games
Grafik
Lyd:
Interesse:

TIPS & TRICKS



Så er det igen tid for en gang "Tips & Tricks", denne gang vil jeg hele vejen igennem koncentrere mig om at hjælpe det stakkels, frustrerede spilfolk. Jeg har nemlig samlet mere end en halv snes "tricky" poke's og listninger, hvis fornemste opgave er at skaffe spilleren flere liv end et helt katte-internat har tilsammen. Men inden vi skrider til disse (velsignende?) kreationer, så vil jeg lige gøre opmærksom på, at alle små-listninger og hvad der ellers måtte blive bragt under denne overskrift, fra og med dette nummer vil kunne købes sammen med månedens udvalgte programmer på bånd eller diskette (se Læserservice bag i bladet!)

Denne gang har vi modtaget en samling "snydere" fra Jakob Nielsen i Silkeborg, og lad mig lige i den forbindelse sige, at alle bidrag selvfølgelig er yderst velkomne!!

Nå! ikke mere snak fra min side, her er den første listning, der efter sigende skulle gøre livet en hel del lettere i spillet "Gunfright"

Listning 1

```
10 ' Evigt liv til "Gunfright"
20 '         af
30 '    Jakob Nielsen
40 MODE 1:MEMORY &3000
50 LOAD ""
60 POKE &39E2,&C3
70 POKE &39E3,&0
80 POKE &E9E4,&BE
90 b=0
100 FOR n=&BE00 TO &BE18
110 READ a$:a=VAL("&"+a$):POKE n,a:b=b+a
120 NEXT n
130 IF b<> 2844 THEN PRINT "Der er en fe
jl i dine data linier !!":END
140 DATA 21,24,83,22,30,02,F3,F1
150 DATA C9,AF,32,E6,0E,C3,37,BD
160 DATA 21,FF,AB,11,40,00,C3,AF
170 DATA 39
180 CALL &BE10
```

– og det samme skulle gælde om denne her:

Listning 2

```
10 ' 255 liv til "Caves of doom"
20 '               af
30 '         Jakob Nielsen
40 MEMORY 5240
50 LOAD "",5320
60 POKE &2525,255
70 CALL &5320
```



Hvis Jakob Nielsen havde leveret i oldtidens Grækenland (– og havde haft en Amstrad!) så var han helt sikkert blevet dømt for "Hybris" (at sammenligne sig med guderne). Efter de gamle grækeres gudetro, så var den væsentligste forskel på guder og mennesker, at guderne var UDØDELIGE. Og det var netop, hvad Jakob Nielsen er blevet i det næste spil, "Sabre Wulf", v.h.a. følgende listning:

Listning 3

```
10 ' Evigt liv til "Sabre Wulf"
20 '         af
30 '    Jakob Nielsen
40 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,9:INK 2
,24:INK 3,6
50 MEMORY 4863
60 LOAD "",4864
70 CALL 4864
80 LOAD "",4864
90 FOR s= 1 TO 3
100 INK s,0
110 NEXT
120 LOAD "",&C000
130 POKE &DD60,0
140 CALL &C000
```

– og så den sidste kreation fra Jakob i denne omgang:

Listning 4

```
10 ' Evigt liv til "Cauldron II"
20 '         af
30 '    Jakob Nielsen
40 MODE 1
50 tot=0
60 FOR n=&BE00 TO &BE21
70 READ a$:a=VAL("&"+a$)
80 POKE n,a:tot=tot+a
90 NEXT n
100 IF tot<>3751 THEN PRINT "Der er da v
ist en smutter i dine data !!":END
110 DATA 21,0E,BE,3E,C3,32,94,00
120 DATA 22,95,00,C3,40,00,21,00
130 DATA 00,22,F2,C2,22,F4,C1,F3
140 DATA D9,01,8E,7F,ED,49,D9,C3
```



Evigt liv, en uendelig mængde ammunition og en hel bunke nøgler, det er der helt sikkert mange mennesker, som har ønsket sig, efter at de har prøvet kræfter med "Eagles Nest". – Hvis du hører til den kategori af mennesker, så prøv lige at indtaste følgende lille "pokette":



Listning 5



```
10 ' Evigt liv til "Eagles Nest"
20 '            af
30 '     Amstrad Bladet
40 MODE 1:MEMORY 12345
50 LOAD ""
60 tot=0
70 FOR n=&BE00 TO &BE45
80 READ a$:a=VAL("&"+a$)
90 POKE n,a:tot=tot+a
100 NEXT n
110 IF tot<> 6413 THEN PRINT "Du må vist
 se lidt nærmere på dine DATA-linier !!"
:END
120 CALL &BE00
130 DATA 26,40,2E,CB,36,6A,2C,36
140 DATA 9A,24,2E,87,36,DD,2E,D4
150 DATA 36,99,2E,F2,36,8E,21,24
160 DATA BE,3E,C3,32,30,00,22,31
170 DATA 00,C3,12,40,3E,C3,21,32
180 DATA BE,32,11,44,22,12,44,C3
190 DATA F5,41,6F,67,32,90,0A,32
200 DATA F0,25,22,F1,25,C6,B7,32
210 DATA A2,19,C3,00,01,4A
```

Hvis du er ved at få et nervøst nervesammenbrud, hver gang den nok så kendte sætning "Game Over" viser sig på skærmen i spillet "Future Knight", så synes jeg at du skulle prøve følgende medicin:

Listning 6

```
10 ' Evigt liv til "Future Knight"
20 '               af
30 '         Amstrad Bladet
40 MODE 1:MEMORY &1FFF
50 LOAD ""
60 FOR n=&300 TO &30C
70 READ a$:POKE n,VAL("&"+a$)
80 NEXT n
90 POKE &208C,3
100 CALL &2000
110 DATA 21,00,00,22,99,07,22,9b
120 DATA 07,C3,00,04,4A
```

SPØRGSMÅL: "Hvad tror du at følgende listning vil gøre ved spillet "Glider Rider"?

Ethvert fornuftigt svar vil ikke blive honoreret)

Listning 7

```
10 ' Uendelig energi & bomber
20 '     i "GLIDER RIDER"
30 MODE 1:MEMORY 12345
40 LOAD "",&3400
50 tot=0
60 FOR n=&BE00 TO &BE1E
70 READ a$:a=VAL("&"+a$)
80 POKE n,a:tot=tot+a
90 NEXT n
100 IF tot<> 2019 THEN PRINT "DATA-fejl
!!!":END
110 CALL &BE00
120 DATA 21,09,BE,22,0C,34,C3,00
130 DATA 34,21,12,BE,22,24,40,C3
140 DATA 00,40,97,32,09,13,32,14
150 DATA 13,32,DF,12,C3,00,04
```

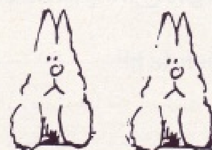
– Har du hitteren "Jailbreak", så prøv lige denne her:

Listning 8

```
10 ' Evigt liv til "Jailbreak"
20 '           af
30 '    Amstrad Bladet
40 MODE 1:MEMORY 12345
50 LOAD "",&A100
60 tot=0
70 FOR n=&BE00 TO &BE27
80 READ a$:a=VAL("&"+a$)
90 POKE n,a:tot=tot+a
100 NEXT n
110 IF tot <> 3945 THEN PRINT "Der er da
 vist en lille fejl i dine DATA-linier !
!!":END
120 CALL &BE00
130 DATA 3E,A1,67,2E,02,77,2E,05
140 DATA 77,2E,1E,77,2E,21,77,2E
150 DATA 45,77,21,1B,BE,22,39,A1
160 DATA C3,00,A1,AF,32,7B,CD,C6
170 DATA C3,32,57,CD,C3,00,F0,4A
```

I spillet "Tapper" kan det sommetider være svært at nå, at betjene alle bargæsterne tilfredsstillende, men det skal du ikke tage så tungt, tast blot nedenstående lille programstump ind, og vupti! så bliver gæsterne pludselig en hel del lettere at betjene.

Listning 9



fortsættes side 54

LÆSERSERVICE

Bestillingskupon

Abonnement:

1 års abonnement på Amstrad Bladet	295,00	____
½ års prøveabonnement på Amstrad Bladet	150,00	____
1 års abonnement på Amstrad User	285,00	____
1 års abonnement på Amstrad Professional Computing	285,00	____
1 års dobbelt abonnement på Amstrad Bladet og Amstrad User	525,00	____

Disketter/bånd:

___ stk. Maxell disketter, særtilbud pr. stk.	49,50	____
Amstrad Bladets kartoteksprogram på disc CPC 664/6128	110,00	____
Programlistninger på disc (1985), se index	195,00	____
Programlistninger på disc (1986), se index	195,00	____
Programlistninger fra 1-87, disc	95,00	____
Programlistninger fra 1-87, bånd	59,85	____
Programlistninger fra dette nr. på disc	95,00	____
Programlistninger fra 3-87, misc	95,00	____
Programlistninger fra 3-87, bånd	59,85	____
Programlistninger fra dette nr. på kassette	59,85	____
Programmeringssproget Comal til CPC 664/6128	588,00	____
PCW Database + nøgletalsberegning	145,00	____

Diverse:

___ stk. Thingi, særtilbud pr. stk.	75,00	____
Båndoptagerkabel	85,00	____
Tidligere nr. af:		
Amstrad Computer User (fra nr. 5-86) pr. stk.	15,00	____
Amstrad Bladet (fra 1-85) pr. stk.	15,00	____
Angiv hvilke: ________________		

Total:	____
+ Porto og ekspedition, min. 10,00	____
I alt:	____

Kuponen sendes til:
Amstrad Bladet
Gødvad Bakke 4
8600 Silkeborg

Beløbet bedes vedlagt pr. check, eller indsættes på giro 6 26 51 97. Alle priser er excl. porto. Bestillinger bedes forudbetalt. Beløbet er indsat på giro ☐ vedlagt i check ☐
Efterkrav: + 25 kr.

Send venligst ovenstående til:

Navn: ....

Adresse: ....

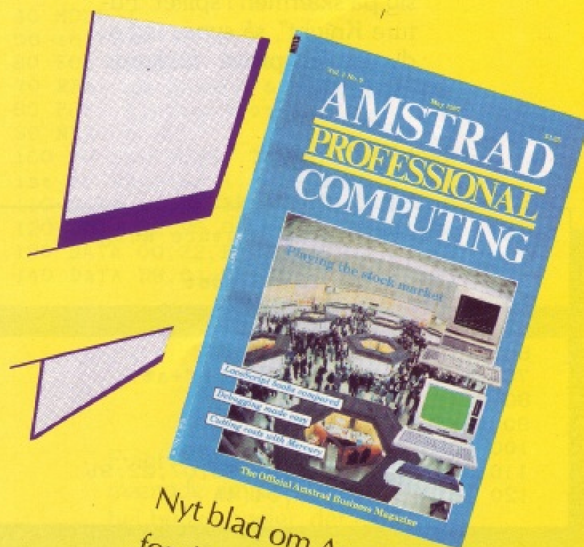
Postnr./by: ....

evt. tlf.: ....

Amstrad Bladets super abonnementstilbud:
10 nr. af Amstrad Bladet
2 nr. af programbladet Input
Pris kun 295,-
Du sparer over 60,- kr. på normal udsalgspris.

Amstrad Bladets fanatiker tilbud:
10 nr. af Amstrad Bladet
2 nr. af programbladet Input
12 nr. af Amstrad User
Pris kun 525,-
Du sparer over 175,- kr. på normal udsalgspris.

Amstrad Bladets "prøve" abonnement:
5 nr. af Amstrad Bladet
1 nr. af programbladet Input
1 nr. af Amstrad User
1 nr. af Amstrad Professional Computing
Pris kun 150,-
Du sparer over 88,- kr. på normal udsalgspris.



Nyt blad om Amstrad for de professionelle.

LÆSERMARKED

Amstrad 664 m. grøn monitor. Systemdisc, Mastercalc, Masterfile, Tasword og Tasprint. Alle med manualer. I alt kr. 3000,-.
Henvendelse på tlf. 03-649042.

Amstrad org. spil sælges, haves bl.a. City Slicker, Deept Strike, Popeye, Miami Vice, Rogue Trooper, Mission Elevator, Collosus Chess 4, plus mange andre nye og ældre kr. 30,- evt. bytte.
Ring på tlf. 02-173074.

Programpakke. Tekstbehandling: 57 redigeringsfunktioner. Grafprogram: Tegner funktioner, Differentialfunktioner, skraverer areal + beregning. Illustrationsprogram: 3D-søjle, lagkage–, kurvediagram. Incl. vejledning og skærmdumprutine kr. 175,-.
Ring på tlf. 02-885048.

Er du interesseret i at starte en brugerklub i Frederikssund området og/eller har nogle gode ideere så ring eller skriv til:
Johnny Funk Nielsen
4050 Skibby
Tlf. 02-320031.

Amstrad org. flysimulatorer haves bl.a. Rescue on Fractulus, Infiltrator, Strike Force Harrier, Spitfire 40, Battle of Britain + andre nye og ældre fra kr. 30,-.
Ring på tlf. 02-173074.

30 nye Amstrad disketter sælges til kr. 370,- pr. 10 stk.
Ring på tlf. 02-292345.

Amstrad org. spil sælges: Wintergames disc. 100,- kr., Spy vs. Spy 100,-, Batman disc 125,- Raid bånd 30,-, Sorcery bånd 25,-, Exploding Fist bånd 25,-, Soul of a robot og Nonterraqueous bånd koster 20,- stk. samlet: 40,- kr.
Ring på tlf. 06-814319.

Udvid din egen DK'Tronics 64K rampakke til de fulde 256K. Kun kr. 400,-.
Henvendelse på
tlf. 06-243750.

Amstrad 10 Firebird, Mastertronic, Amsoft org. samlet 270,- kr.
Ring på tlf. 02-173074.

Spil: Football II, Businessman, Wintergames fra 50,- kr.
Ring på tlf. 01-890015.

Norge. Til alle Amstrad fans i Bergen og omegn. Ønsker å kjøpe/bytte/sælge spill og prog. Har CPC 464 m/disc.
Ring til OLE på
tlf. 05-236543.

Amstrad Disc org. haves bl.a. Spaceshuttle, Biggles, Fairlight, 145 kr./stk., evt. rabat ved køb af flere.
Ring på tlf. 02-173074.

Jeg har en Amstrad CPC 464 og ønsker at bytte spil til denne, send din liste eller adresse til:
Thomas Høi
Torvegade 8
9490 Pandrup.

Købes: Amstrad CPC 464 monitor, grøn eller farve.
Ring på tlf. 03-735895.

Amstrad med farvemonitor, aldrig brugt, masser af spil, dansk brugsanvisning, kr. 2900,-.
Ring på tlf. 01-291859.

Købes: Amstrad 464 i god stand m/farveskærm, max. 1000,- kr. DMP 2000 printer, max. 1000,- kr.
Ring på tlf. 06-800877.

Amstrad Disketter kr. 40/stk.
Robert kl. 11-16.
Ring 01-129696.

Amstrad Manual til CPC 664, på engelsk kr. 50,-.
Ring mellem 11-16 på
tlf. 01-129696.

Amstrad originale spil, mange nye, fra kr. 20,-.
Ring på tlf. 01-494346.

Amstrad CPC 464, 1 mdr. gammel, joystick, Seikosha GP 250X printer, ca. 1 år gammel, m/org. programmer: Glider Rider, Yie ar Kung Fu og ca. 20 andre. H.b.o. kr. 4000,-.
Ring på tlf. 01-867847.

Bestillingskort – gratis rubrikannonce (max. 28 ord)

Nedenstående bedes venligst indrykket i førstkommende nummer af Amstradbladet (husk venligst, at for at vi kan nå det må vi have din kupon senest 2 uger før udgivelsesdagen): ____________________

____

____

____

Ved tilbud om salg af software af egen udvikling erklærer jeg hermed, at jeg er indehaver af alle programrettigheder. Husk venligst navn og adresse på kuponen nederst på siden.

____

Så er der tegnefilm

Presentation! syntes jeg helt ærligt er noget pjat. Det kan kun bruges med farvekort, og det virker ved at man kan tage "snapshots" af skærmbilleder mens man bruger ABILITY. Billederne bliver gemt i en .SNA fil, som man så kan loade ind i Presentation!. Så kan man lave en lille "tegnefilm" hvor billederne man har snappet kan sættes sammen, så de (når man dører filen) skifter med et interval man selv bestemmer. Der kan lægges tekster ind, og sågar musik (!??). Der er musikstykker lige fra begravelsesmarcher til kendte drikkeviser. Hvad formålet med Presentation! er, må I ikke spørge mig om. Men OK, det er da meget skægt!

Tutorial disken

Sammen med ABILITY følger der et introduktionsprogram til alle modulerne. Det er enormt effektivt, og meget pædagogisk opbygget. Det hele afvikles interaktivt, dvs. at computeren stiller nogle spørgsmål (det er måske også så meget sagt), som man så skal besvare korrekt for at få lov til at bestå og rykke et klassetrin længere op. Det måtte bare gerne have været lidt mere udbygget, da det ikke er alle funktioner der bliver gennemgået.

Dokumentation og indpakning

Indpakningen består af god, gammeldags tynd pap. Manualen er pænt og overskueligt opbygget, men kunne godt have været kogt noget ned. Som tidligere antydet er det faktisk ikke nødvendigt at åbne den, man kan godt bruge programmet uden. For det første har ABILITY et stærkt hjælpesystem, og for det andet de små ledetekster. Den rent fysiske kvalitet er som sagt ikke noget at råbe hurra for, men det er jo heller ikke det, der bestemmer programmets brugsværdi!

Konklusion

ABILITY giver overordentlig meget smæk for skillingen, men der findes nu integrerede programmer, der er bedre (til den femdobbelte pris). I min flakken rundt for at opsamle kommentarer fra professionelle brugere, er der en gennemgående mening, som jeg lige vil citere: "Hvis jeg skulle bruge et spreadsheet, ville jeg aldrig nogen sinde finde på at bruge et integreret program. Jeg ville hellere købe det enkelte program, fordi der nu ligger væsentlige større styrker i f.eks. SuperCalc4 end i noget integreret program jeg har set. Inkluderet ABILITY". Okay, svarede jeg, men nu er der jo det med prisen... ABILITY giver utroligt meget for pengene. Især det stærke samarbejde programmerne indbyrdes er bemærkelsesværdigt, og når den danske version dukker op, så har vi et nyt godt dansk program at føje til listen. ALTSÅ: Hvis man har ubegrænsede økonomiske midler, så køb separate programmer. Men hvis du som flertallet har lavvande på kontoen, så styrt hen og grib nærmeste telefon, ring til importøren, find et par slidte pengesedler (du behøver faktisk ikke så mange), og afgiv din bestilling.

Anders Spliid Hansen '87

TIPS & TRICKS



```
10 ' Evigt liv til "Tapper"
20 '        af
30 '   Amstrad Bladet
40 MODE 1:OPENOUT "d"
50 MEMORY &103F
60 LOAD "!Tapper.scn",&C000
70 LOAD "!",&1040
80 POKE &570A,0
90 DATA F3,21,40,10,11,40,00,01
100 DATA C0,81,ED,B0,C3,00,80,4A
110 FOR n=&BE00 TO beOf
120 READ a$:POKE n,VAL("&"+a$)
130 NEXT n
140 CALL &BE00
```

Forleden dag modtog jeg her på redaktionen en opringning fra en læser, der lige på og hårdt forlangte en måde at snyde på i spillet "Xevious". Jeg gav ham følgende tips, og for det tilfælde, at der skulle være andre i vores læserkreds, der har den samme "lidenskab", så er det hermed til fri afbenyttelse.

Listning 10

```
10 ' Evigt liv til "Xevious"
20 '        af
30 '   Amstrad Bladet
40 MODE 1:MEMORY 12345
50 LOAD ""
60 tot=0
70 FOR n=&A700 TO &A748
80 READ a$:a=VAL("&"+a$)
90 POKE n,a:tot=tot+a
100 NEXT n
110 IF tot<>7380 THEN PRINT "Du har lave
t en indtastningsfejl i DATA-linierne !!
":END
120 CALL &A734
130 DATA DD,21,00,BF,11,4F,00,CD
140 DATA 4E,BC,21,C3,1A,11,A7,AF
150 DATA 22,1B,BF,ED,53,1D,BF,C3
160 DATA 00,BF,21,00,00,22,EC,04
170 DATA 22,ED,04,C3,1E,BF,3E,A8
180 DATA 21,67,FC,32,00,02,22,01
190 DATA 02,F3,F1,C9,3E,C3,21,26
200 DATA A7,32,E2,39,22,E3,39,21
210 DATA FF,AB,11,40,00,C3,AF,39
220 DATA 4A
```

Lige før deadline modtog jeg følgende tips til spillet "1942" der, ifølge indsenderen C. Pedersen, skulle give uendeligt liv.

Listning 11

```
10 ' Evigt liv i "1942"
20 '        af
30 '   C.Pedersen
40 OPENOUT "d"
50 MEMORY 599
60 LOAD "",600
70 POKE 9676,0
80 CALL 35251
```

Nu kommer INPUT nr. 1-1987

....for dig der vil lidt mere med din Amstrad

Velbevaret hemmelighed afsløres!

Hvor meget plads er der i virkeligheden på dit 3" drev? Svaret får du i en spændende artikel fra Jesper Larsen, der virkelig har gjort et grundigt stykke research-arbejde. På sporet af de hemmelige spor...

Kæmpe Joystick test

Vi tester alle de førende joysticks på markedet. Ikke mindre end 20 forskellige joysticks er blevet presset til det yderste af vores ekstreme testpanel. Tænker du på at anskaffe/skifte joystick er her chancen for at få et overblik over et kaotisk udbud.

BUDGET GAMES?

Spil til ingen penge myldrer frem hele tiden, men hvad er de værd? Vi har set nærmere på en række programmer for at skille fårene fra bukkene.

På eventyr med Leif

Eventyr spil har vi i høj grad syltet her på redaktionen, hvilket en del læsere har brokket sig stygt over. Vi overgiver os i Input, hvor Leif fører os ind i eventyrets forunderlige verden.

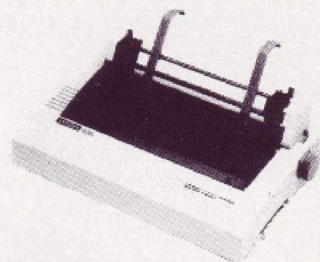
Er du i klub?

Hvis ikke får du nu chancen, vi bringer nemlig den til dato mest omfattende internationale kluboversigt. Find venner med samme interesse over hele verden.

Derudover er INPUT selvfølgelig sprængfyldt med listninger, til alle typer Amstrad computere, seriøse såvel som spilorienterede.

Vi ses i INPUT nr. 1-1987, der udkommer i uge 25 (midt i juni).

Lars Krull
præsenterer
CITIZEN 120 D



CITIZEN 120 D er en EPSON FX-8X kompatibel DOT MATRIX printer med NLQ i en 9×18 matrix, og er derfor velegnet til tekstbehandling. CITIZEN 120 D har 4 KB Buffer, og leveres med interface som kan stilles til IBM-PC/Centronics. Printeren leveres selvfølgelig med dansk tegnsæt og traktor drev.

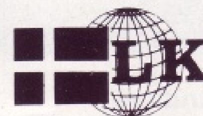
CITIZEN 120 D koster kun kr. **2795,-**

DISKETTER

MAXELL CF-2, 3"
Pr. stk. nu kun . . **kr. 42,95**



VI SENDER OVERALT!
ALLE PRISER INCL. MOMS
og 1 års garanti.
Forhandlere velkomne.



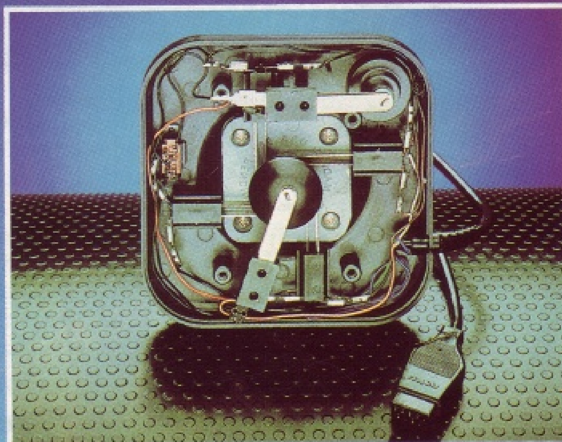
Lars Krull ApS
Pallisdam 12
DK - 9430 Vadum
Tlf. (08) 27 12 31

Kundenr: 31084
Jensen, Per H. V.
Fyrkildevej 44, 1.tv.
9220 Aalborg Ø

WICO

Still The Boss

Lange & Persson



METALSWITCHES

Alle Wico joysticks er fremstillet med 5 eller 6 metalswitches, dette giver en bedre præstation end microswitches. Da der er færre bevægelige dele bliver metalswitchen hurtigere, hvilket giver en højere reaktionshastighed.



BAT HANDLE

Wico's klassiker. Denne type "styrepind" har Wico fremstillet til det Amerikanske flyvevåben i mere end ti år. Den har alt, hvad man kan ønske sig af en kvalitetsjoystick: tyngde, stabilitet, præcision, stålskaft, 2 skydeknapper og 6 metalswitches.

Forhandlere

SJÆLLAND OG ØERNE: **Allerød**: Allerød Boghandel. **Brønshøj**: Brønshøj Fotocenter. **Hellerup**: Reflings Foto. **Helsinge**: Schwartz data. **Helsingør**: Prøvestenens Computercenter. **Hillerød**: Toftes Boghandel. **Holbæk**: Hagner Foto ApS. **Hundie**: Bilka. **Ishøj**: Bilka, Ishøj Computercenter. **København V**: Anva Computerafd. **København K**: Magasin du Nord. **København O**: Mibola Microdata. **København N**: Tang Foto **Lyngby**: B. O. Bøger. **Nakskov**: Expert Radio. **Nykøbing F**: Expert Radio. **Næstved**: Georg Chr. Boghandel. **Ringsted**: Flensborg Kontor & Data. **Roskilde**: Flensborg Computer, Reidl Foto. **Skovlunde**: Skovlunde Computercenter. **Slagelse**: Holm Foto **Stenløse**: Fotohuset. **Tåstrup**: Poulsens Computer Center. **Ølstykke**: Fotohuset, Ølstykke Computercenter. Samt alle FONA-forretninger. JYLLAND: **Esbjerg**: Anva, computerafd, Centrum Foto. **Fredericia**: Bang-P Bøger & Foto. **Fredrikshavn**: Dam Foto **Herning**: OBS. **Hjørring**: Anva, computerafd. **Holstebro**: Computer Shoppen. **Kolding**: Foto Magasinet. **Mundelstrup**: Bilka. **Nykøbing M**: Dam Foto. **Nørresundby**: OBS. **Odder**: CT Data & Elektronik. **Randers**: Centerfoto, OBS. **Silkeborg**: Alderslyst Foto, Grafitti Data. **Thisted**: Dam Foto. **Vejen**: Leg & Data. **Ålborg**: Anva, computerafd., Bilka, Knud Ensig A/S. **Århus**: Clemens Data- & papirbutik, Computer Butikken. FYN: **Nyborg**: Nyborg Foto. **Odense**: Bilka, Magasin du Nord.

Wico markedsføres af:
Dennis Bergström Trading A/S
Telegrafvej 5, 2750 Ballerup
02-65 86 00